

(Windows 7 Version)

Access2010-01

クエリ・データ分析



体系学習★初歩からのPCテキスト

第1章: Access の起動と準備	5
§1-1… Access クエリとは?	5
§1-2… リストとは?	6
§1-3… 起動	7
§1-4… 作成済み Access ファイルを開く	9
§1-5… 分析元データの準備	10
§1-6… まとめ	11
第2章: クエリの基本1	12
§2-1… テーブルのリンク登録	12
§2-2… 分析方法の登録・クエリの作成：文字列で抽出	16
§2-3… クエリ オブジェクトを保存しておく	20
§2-4… 分析元 Excel ファイルの更新とクエリの再実行	21
§2-5… クエリの作成：数値で抽出	22
§2-6… クエリの作成：日付・時刻で抽出	24
§2-7… 絞り込み1・AND 条件で抽出	25
§2-8… 絞り込み2・抽出結果からさらに抽出(クエリからクエリを作成)	25
§2-9… OR 条件で抽出1	27
§2-10… OR 条件で抽出2	28
§2-11… タブの利用とオブジェクトの削除	29
§2-12… まとめ	30
§2-13… 練習問題	30
§2-14… 練習問題	32
第3章: クエリの基本2	35
§3-1… 一部のフィールドだけを指定する選択クエリ	35
§3-2… デザイングリッドでの編集	38
§3-3… 以上・以下	39
§3-4… 以上・以下と AND 条件1	40
§3-5… 以上・以下と AND 条件2	41
§3-6… Between A And B	42
§3-7… パラメーター クエリ	43
§3-8… 並べ替え条件の指定	45
§3-9… 複数のキーを使った並べ替え1	46
§3-10… 複数のキーを使った並べ替え2	47
§3-11… リンクテーブルを削除した効果	48
§3-12… まとめ	49
§3-13… 練習問題	50
§3-14… 練習問題	56
第4章: クエリの基本3	60
§4-1… 準備と幅の調整	60
§4-2… 空白の検索・Null 値(ヌル)	62
§4-3… 「～以外」を抽出・Not 演算子	62

§ 4-4… In 演算子	64
§ 4-5… フィールド名の変更・別名	65
§ 4-6… 演算フィールドの作成 1	66
§ 4-7… 演算フィールドの作成 2/プロパティシートによる表示形式の変更	67
§ 4-8… アンパサンド(&)	70
§ 4-9… ワイルドカード 1(*)・～で始まる	72
§ 4-10… ワイルドカード 2(*)・～を含む	73
§ 4-11… ワイルドカード 3・<[あ-お]> <[か-こ]>など	74
§ 4-12… ワイルドカード 4・<?の使い方>	75
§ 4-13… ワイルドカード 5・<Not とワイルドカード>	76
§ 4-14… まとめ	77
§ 4-15… 練習問題	78
§ 4-16… 練習問題	81
第 5 章: リレーションシップ・内部結合	86
§ 5-1… 準備	86
§ 5-2… リレーションシップ・内部結合とは?	88
§ 5-3… 内部結合時の注意・主テーブルのルール	90
§ 5-4… 内部結合の実行 1	91
§ 5-5… 内部結合の実行 2・複数の対応表を使う	95
§ 5-6… 内部結合の実行 3・名前が異なるフィールドとの対応付け	97
§ 5-7… 内部結合の実行 4・演算フィールドの活用	98
§ 5-8… 内部結合の実行 5・対応表からさらに対応表を使う	100
§ 5-9… 内部結合がうまくいかない例(準備)	102
§ 5-10… 内部結合の失敗図 1・不十分な対応表	103
§ 5-11… 内部結合の失敗図 2・対応表での重複(ちょうふく)	104
§ 5-12… まとめ	105
§ 5-13… 練習問題	105
§ 5-14… 練習問題	109
第 6 章: 集計クエリ	112
§ 6-1… 準備	112
§ 6-2… グループ化・アイテムリストの作成	113
§ 6-3… 組み合わせのリスト	115
§ 6-4… 各グループの平均値	116
§ 6-5… アイテムのレコード数(件数)	118
§ 6-6… 集計結果にフィルタを適用する	119
§ 6-7… 総計	120
§ 6-8… まとめ	121
§ 6-9… 練習問題	122
§ 6-10… 練習問題	124
第 7 章: その他のクエリとデータシート	128
§ 7-1… データシートビューの操作/並べ替え	128

§7-2… データシートビューの操作/フィルター	131
§7-3… データシートビューで検索の実行	133
§7-4… その他のデータシート機能/集計行の表示/フィルターボタン	134
§7-5… フィルター情報のクリア	136
§7-6… クエリウィザードを使ったクエリの作成	137
§7-7… その他のデータシート機能/フォームフィルター	139
§7-8… クロス集計クエリの作成 1・ウィザードの使用	143
§7-9… クロス集計クエリの作成 2・デザインビューから	146
§7-10… Int 関数で切り捨て処理	148
§7-11… Iif 関数を使って分岐処理	150
§7-12… トップ値クエリ	151
§7-13… 日付の一部情報を抽出/Year/Month/Day 関数	154
§7-14… まとめ	156
§7-15… 練習問題	156
§7-16… 練習問題	160

…  →操作説明

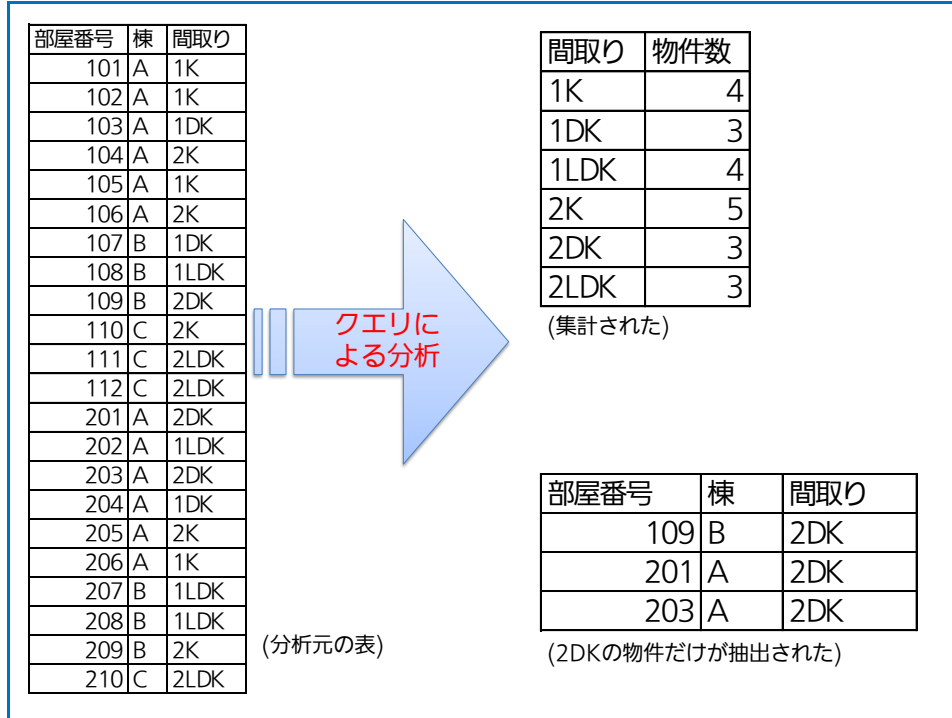
…  →補足説明

- 記載されている会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。
- 本書の例題や画面などに登場する企業名や製品名、人名、キャラクター、その他のデータは架空のものです。現実の個人名や企業、製品、イベントを表すものではありません。
- 本文中には™、®マークは明記しておりません。
- 本書は著作権法上の保護を受けております。
- 本書の一部あるいは、全部について、合資会社アルファから文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することを禁じます。ただし合資会社アルファから文書による許諾を得た期間は除きます。
- 無断複製、転載は損害賠償、著作権法の罰則の対象になることがあります。
- この教材は Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
 - ◆ Version No : Access2010-01-クエリ-120630
 - ◆ 著作・製作 合資会社アルファ
〒244-0003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 118-2 中山 NS ビル 6F
 - ◆ 発行人 三橋信彦
 - ◆ 定価 ¥5,040 円

第1章:Access の起動と準備

§1-1…Access クエリとは？

- (1) このテキストでは、Access におけるもっとも基本的な機能「クエリ」について学習します。クエリは、すでに存在している表(分析元)をわかりやすく分析する機能です。「集計」や「抽出」「並べ替え」などの分析をする機能が備わっています。



- (2) Access では、分析元となるデータが蓄積されている表を「テーブル」と呼びます。テーブルは Access でも作成できますが、Excel を使って作るのが簡単でわかりやすいでしょう。なお、カンマ区切りのテキストファイル(メモ帳で編集できるファイル・CSV)もテーブル・分析元の表として利用することができます。また後述しますが、テーブルは「リスト」という形式の表になっている必要があります。

The figure shows three different representations of the same data: an Access table, an Excel spreadsheet, and a CSV file.

[Access リスト(テーブル)]

部屋番号	棟	間取りコード	追加家賃
101	A	1	¥3,000
102	A	1	¥4,000
103	A	2	¥1,000
104	A	4	¥0
105	A	1	¥0
106	A	4	¥0
107	B	2	¥2,000
108	B	3	¥0
109	B	5	¥2,000

[Excel リスト]

	A	B	C	D
1	部屋番号	棟	間取りコード	追加家賃
2	101	A	1	¥3,000
3	102	A	1	¥4,000
4	103	A	2	¥1,000
5	104	A	4	¥0
6	105	A	1	¥0
7	106	A	4	¥0
8	107	B	2	¥2,000
9	108	B	3	¥0
10	109	B	5	¥2,000

[CSV リスト]

```
部屋番号,棟,間取りコード,追加家賃
101,A,1,3,000
102,A,1,4,000
103,A,2,1,000
104,A,4,0
105,A,1,0
106,A,4,0
107,B,2,2,000
108,B,3,0
109,B,5,2,000
```

§1-2…リストとは？

- (1) 「リスト」とは、表の種類のひとつです。表の先頭行(一番上の行)が項目名となっていて、各行に1件分のデータが入っている下方向にデータが展開している表のことを「リスト」と呼びます。Accessはこの「リスト」形式の表しか分析できません。横方向に展開する表や、先頭行以外に項目名がある表は分析できません。

部屋番号	棟	間取り
101	A	1K
102	A	1K
103	A	1DK
104	B	2K
105	B	1K
106	B	2K
201	A	2DK
202	A	1LDK
203	A	2DK
204	B	1DK
⋮	⋮	⋮

◎正しいリスト

部屋番号	101	102	103	104	105	106	201	202	203	204	…
棟	A	A	A	B	B	B	A	A	A	B	…
間取り	1K	1K	1DK	2K	1K	2K	2DK	1LDK	2DK	1DK	…

×横に展開しているうえ、項目名が上でなく
左にある、誤ったリスト⇒リストではない
Accessでは分析できない

- (2) リストは「フィールド名」「レコード」「フィールド」という要素で構成されています。「**フィールド名**」は「項目名」のことであり、一番上の行のことを指します。「**レコード**」は1行内に入力されている、1件分の情報のことです。「**フィールド**」はそれぞれの列・項目のことです。この「リスト」の理解がAccess・データベースの学習に対する前提条件となります。

部屋番号	棟	間取り
101	A	1K
102	A	1K
103	A	1DK
104	B	2K
105	B	1K
106	B	2K
201	A	2DK
202	A	1LDK
203	A	2DK
204	B	1DK
⋮	⋮	⋮

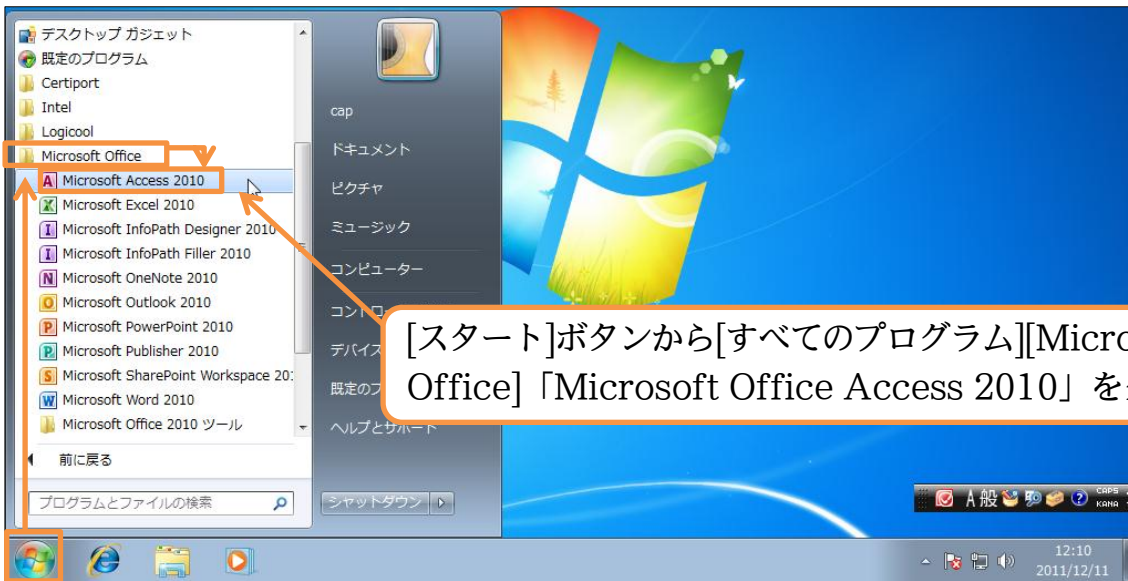
← フィールド名


← 202号室のレコード(8件目のレコード)

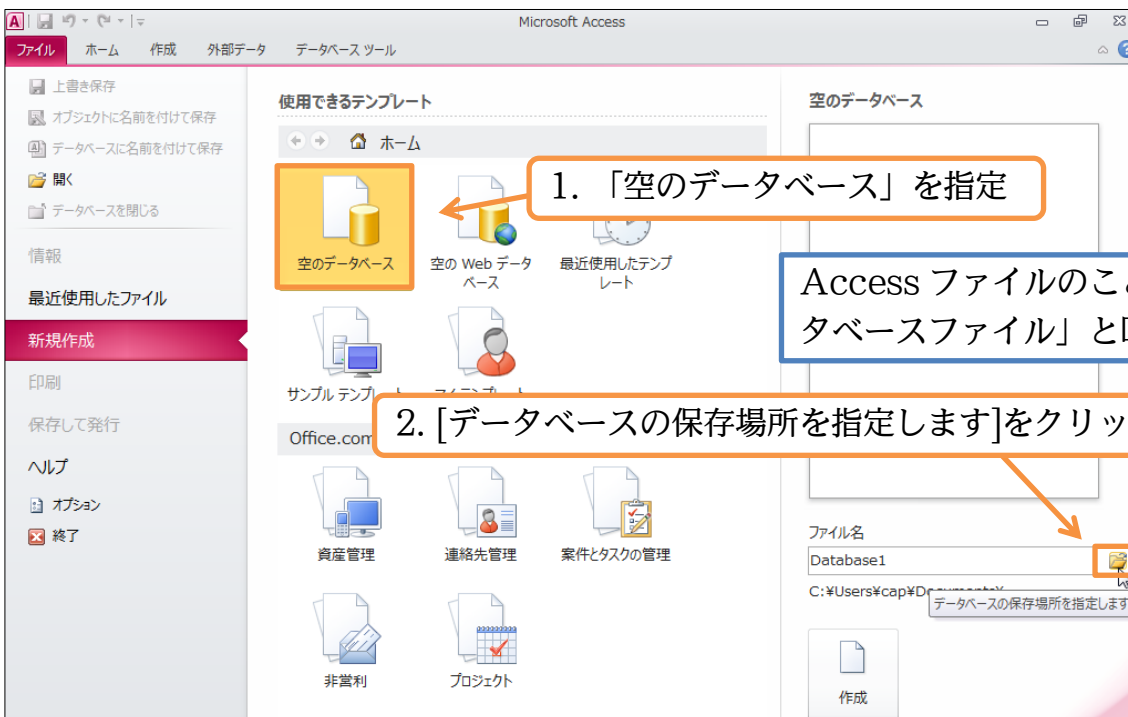
← [間取り]フィールド

§ 1-3…起動

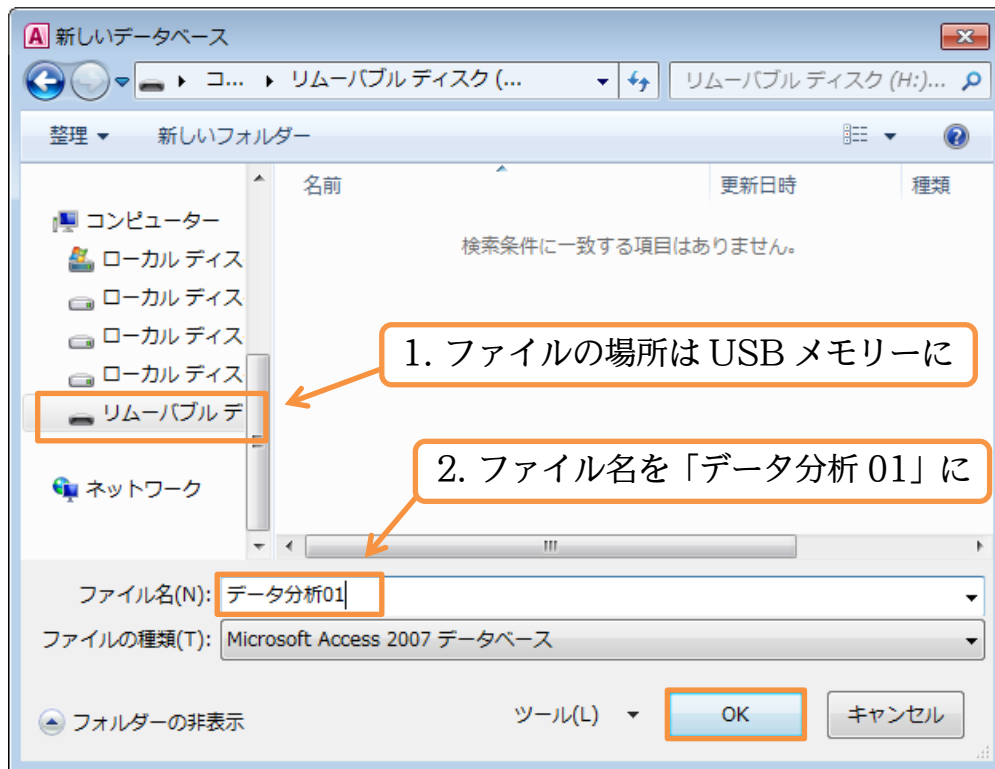
- (1) これから、Access で表の分析をします(表はあとで作る)。まず Access を起動します。[スタート]ボタンから[すべてのプログラム][Microsoft Office][Microsoft Office Access 2010] をクリックして下さい。



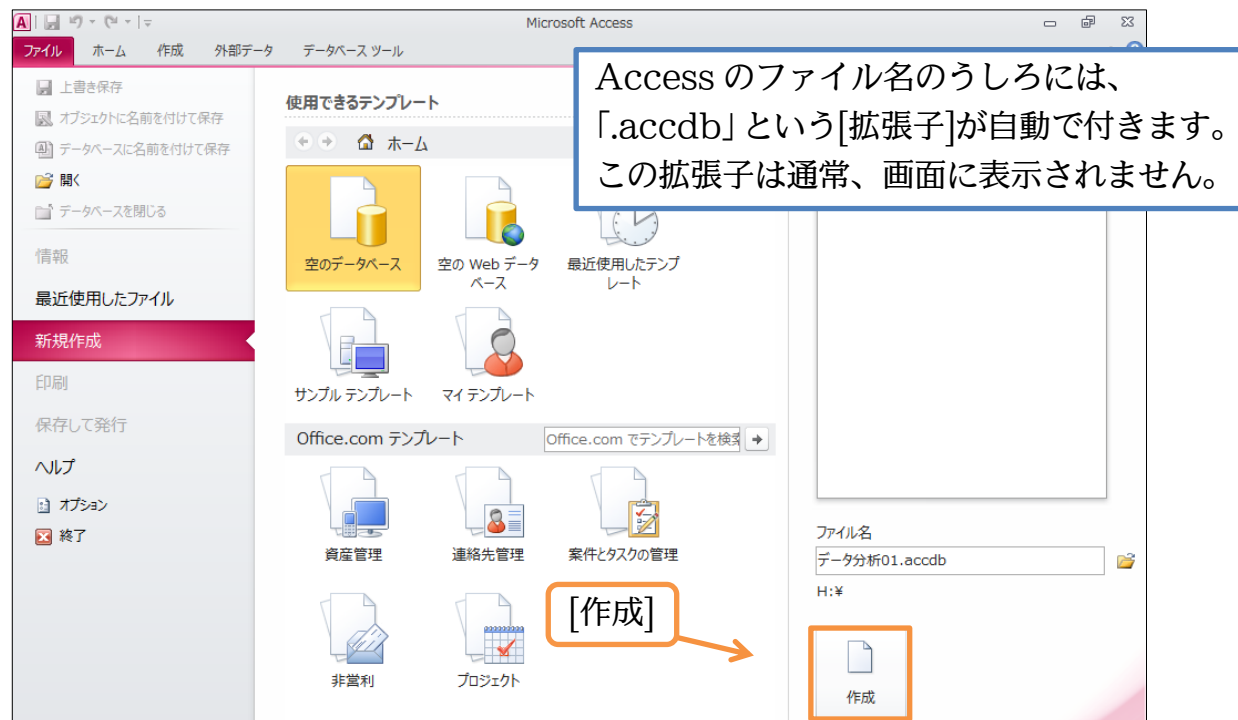
- (2) Access では最初にファイル(分析結果/分析方法など)を作成・設置する場所を指定します。「空のデータベース」を指定して下さい。そのあと、右下にある[データベースの保存場所を指定します]()をクリックします。ここから USB メモリーにファイルを置くよう指定します。



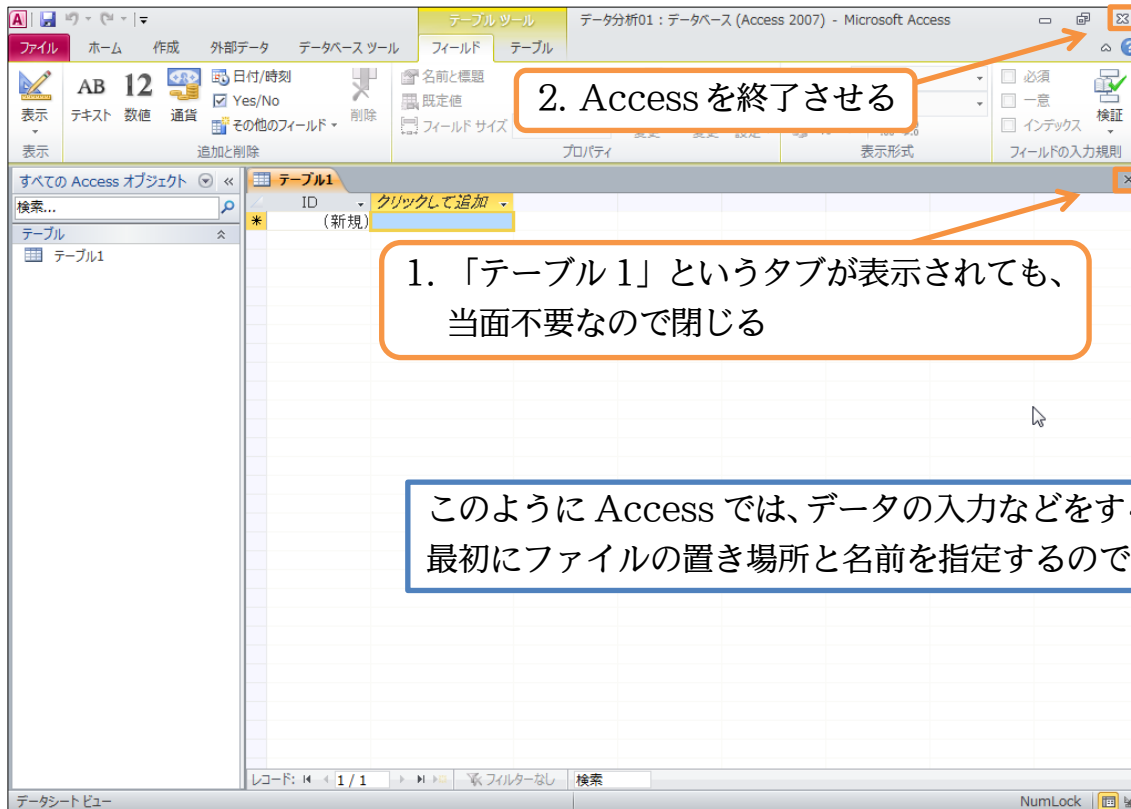
- (3) 作成するファイルの場所は、USB メモリーとします。また、ここでファイル名を先に決定します。「データ分析 01」として OK して下さい。



- (4) 準備が整ったら[作成]をして下さい。

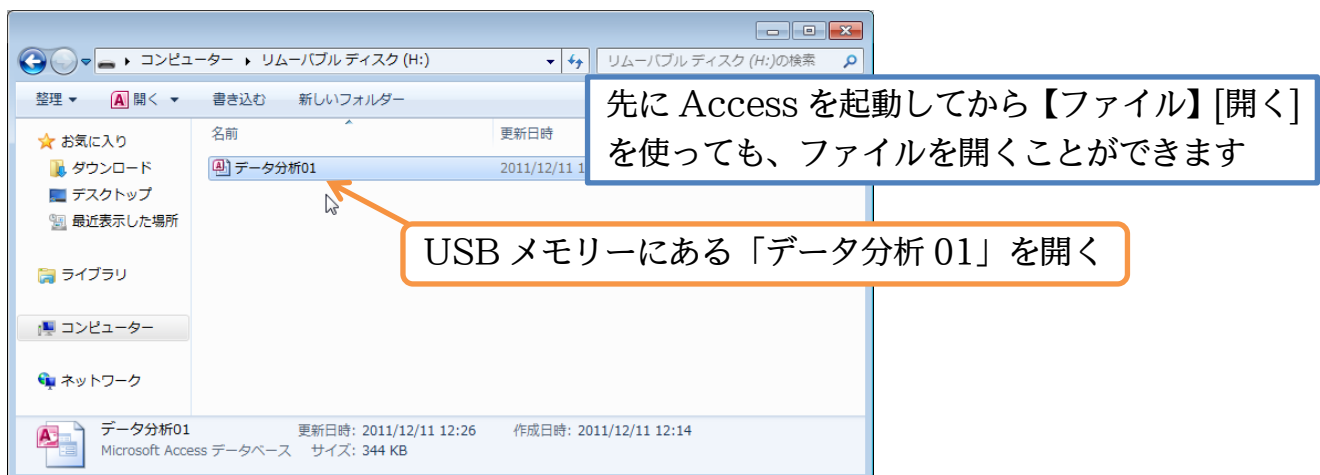


- (5) すると、以下のような画面が表示されます。これが Access の基本画面です。起動時に「テーブル 1」というタブが表示される場合がありますが、これは当面不要です。閉じて下さい。また、ここで一旦 Access も終了して下さい。

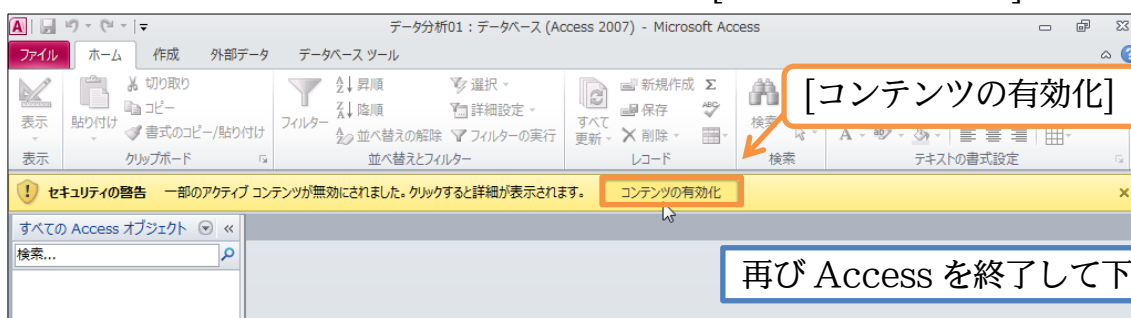


§ 1-4…作成済み Access ファイルを開く

- (1) 続けて、[スタート→コンピューター]より先ほど保存した空の Access ファイル「データ分析 01」を開いて下さい。



- (2) 保存済み Access ファイルを開くと、「メッセージバー：セキュリティの警告」が表示されます。出所が明らかなファイルの場合は[コンテンツの有効化]をします。



§ 1-5…分析元データの準備

- (1) のちに Access 上でデータ分析・集計を実行します。ここでは分析するための元データを準備します。分析元データには Excel で作成する表を利用します。Excel を起動し、「Sheet1」に以下のような「リスト」を作成して下さい。作成後は「テーブル」にします。なお、この表はリストの条件を満たしています。また Access で分析する場合には、セル A1 からリストを作っておく必要があります。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日	
2	10001	2009/1/6	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/3/11	
3	10002	2009/1/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/3/6	
4	10003	2009/1/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/3/9	
5	10004	2009/1/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/3/23	
6	10005	2009/2/2	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/3/23	
7	10006	2009/2/4	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/3/6	
8	10007	2009/2/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/3/27	
9	10008	2009/3/2	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/4/9	
10	10009	2009/3/2	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/5/1	
11	10010	2009/3/12	フルカラーキャナ	HERT	¥58,000	小島	2009/5/3	
12	10011	2009/3/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/5/3	
13	10012	2009/4/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/5/3	
14	10013	2009/4/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/6/1	
15	10014	2009/4/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/7/13	
16	10015	2009/6/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/7/15	
17	10016	2009/6/20	モノクロプリンタ	CEIRO	¥16,000	野沢	2009/7/15	
18	10017	2009/7/6	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/8/6	
19	10018	2009/7/6	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/8/7	
20	10019	2009/7/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/8/15	
21	10020	2009/7/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/9/20	
22	10021	2009/9/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23	
23	10022	2009/10/2	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23	
24	10023	2009/10/2	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23	
25	10024	2009/11/2	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22	
26	10025	2009/11/4	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14	
27	10026	2010/1/15	フルカラーキャナ	HERT	¥52,000	神田	2010/2/1	
28	10027	2010/1/15	モノクロプリンタ	CEIRO	¥21,000	神田	2010/2/15	
29	10028	2010/4/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/5/17	
30	10029	2010/5/15	フルカラーキャナ	CEIRO	¥63,000	野沢	2010/6/9	
31	10030	2010/6/3	フルカラーキャナ	HERT	¥45,000	神田	2010/7/7	
32								

テーブル1 10001

	A	B	C	D	E	F	G
1	受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
2	10001	2009/1/6	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/3/11
3	10002	2009/1/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/3/6
4	10003	2009/1/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/3/9
5	10004	2009/1/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/3/23
6	10005	2009/2/2	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/3/23
7	10006	2009/2/4	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/3/6
8	10007	2009/2/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/3/27
9	10008	2009/3/2	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/4/9
10	10009	2009/3/2	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/5/1
11	10010	2009/3/12	フルカラーキャナ	HERT	¥58,000	小島	2009/5/3
12	10011	2009/3/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/5/3
13	10012	2009/4/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/5/3
14	10013	2009/4/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/6/1
15	10014	2009/4/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/7/13
16	10015	2009/6/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/7/15
17	10016	2009/6/20	モノクロプリンタ	CEIRO	¥16,000	野沢	2009/7/15
18	10017	2009/7/6	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/8/6
19	10018	2009/7/6	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/8/7
20	10019	2009/7/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/8/15
21	10020	2009/7/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/9/20
22	10021	2009/9/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
23	10022	2009/10/2	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
24	10023	2009/10/2	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23
25	10024	2009/11/2	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22
26	10025	2009/11/4	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
27	10026	2010/1/15	フルカラーキャナ	HERT	¥52,000	神田	2010/2/1
28	10027	2010/1/15	モノクロプリンタ	CEIRO	¥21,000	神田	2010/2/15
29	10028	2010/4/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/5/17
30	10029	2010/5/15	フルカラーキャナ	CEIRO	¥63,000	野沢	2010/6/9
31	10030	2010/6/3	フルカラーキャナ	HERT	¥45,000	神田	2010/7/7

Excel を起動し、「Sheet1」にリストを作る

この表は「セル A1」から作成した「リスト」であるので Access で分析・集計が可能で

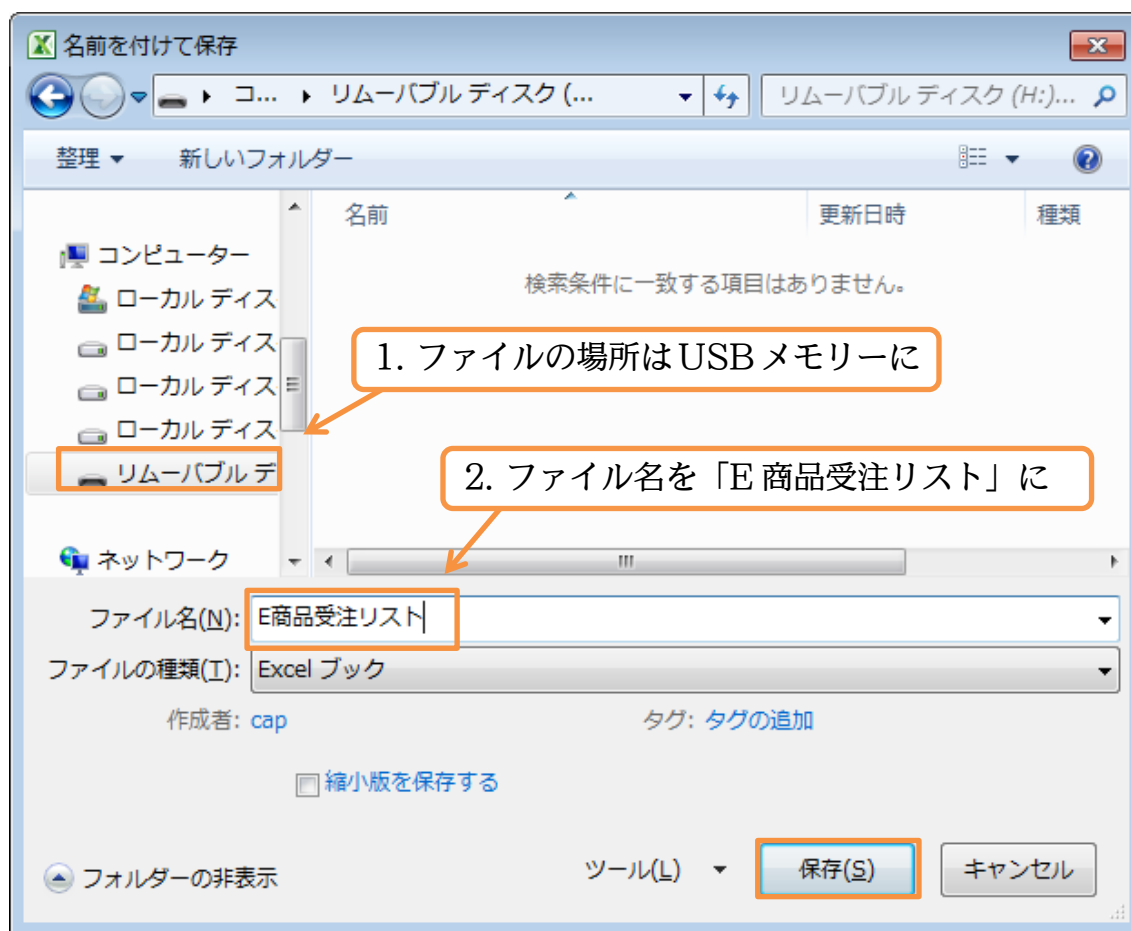
このリストには[受注番号][受注日][商品分類][メーカー][価格][担当者][納品日]の7つのフィールド・項目があります

[商品分類]には「カラープリンタ」「デスクパソコン」「モノクロプリンタ」「ノートパソコン」「フルカラーキャナ」の5種あります

[メーカー]には「CEIRO」「HERT」「THOM」の3社があります

[担当者]には「神田」「野沢」「佐々木」「小島」の4人がいます

- (2) この Excel ファイルを USB メモリーに「E 商品受注リスト」という名前で保存して下さい。保存後は Excel を終了して下さい。



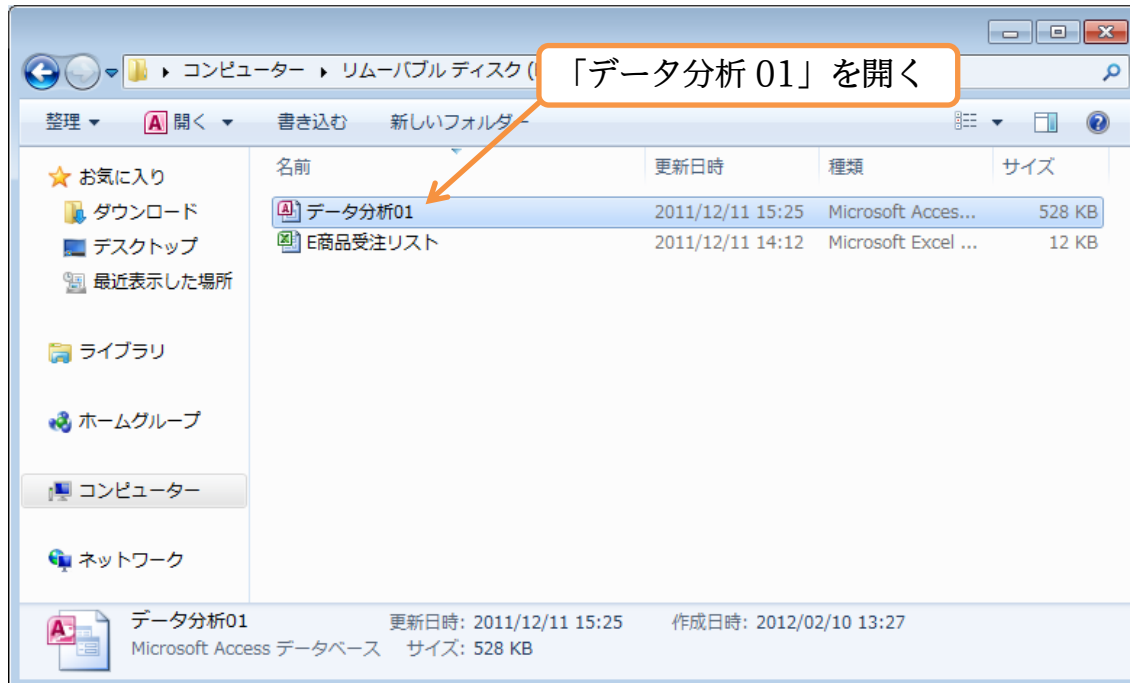
§ 1-6...まとめ

- ◆ Access クエリとは、リストの分析方法に関する命令のことです。リストをどのように分析するかを記録させます。クエリを使えば、表(リスト)を分析できるのです。
- ◆ 分析元となるデータが蓄積されているリストのことを「テーブル」と呼びます。
- ◆ リストとは 1 行に 1 件分の情報を記録させた、下方向に展開する表形式のことです。必ず一番上の行は項目名になっています。Access ではリスト形式の表のみを分析することができます(次に Excel リストを分析する予定)。
- ◆ リストは「フィールド名」「レコード」「フィールド」の 3 要素で構成されます。
- ◆ Access では、データの入力などをする前に、まずファイル名・保存場所を指定しておく必要があります。

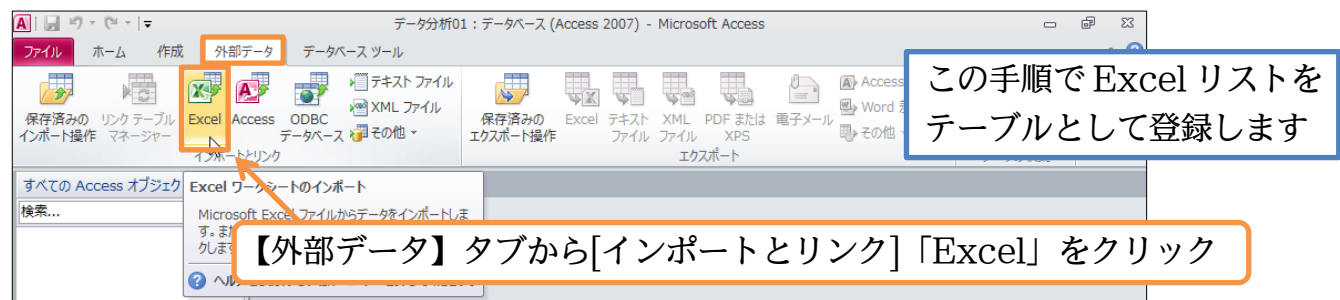
第2章:クエリの基本 1

§ 2-1…テーブルのリンク登録

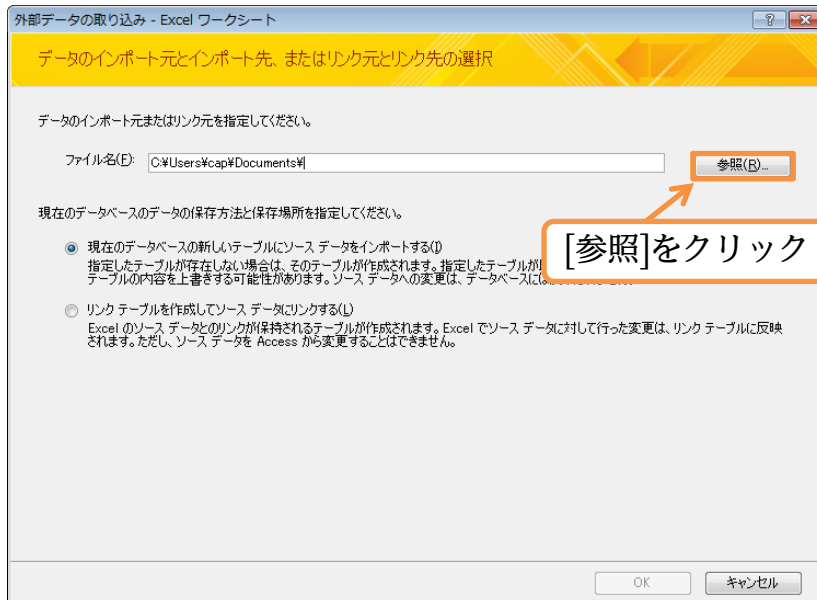
- (1) これから Access を使い Excel で作成したリスト/テーブルを分析します。Access ファイル「データ分析 01」に分析方法(つまりクエリ)を登録するつもりです。「データ分析 01」を開いて下さい。



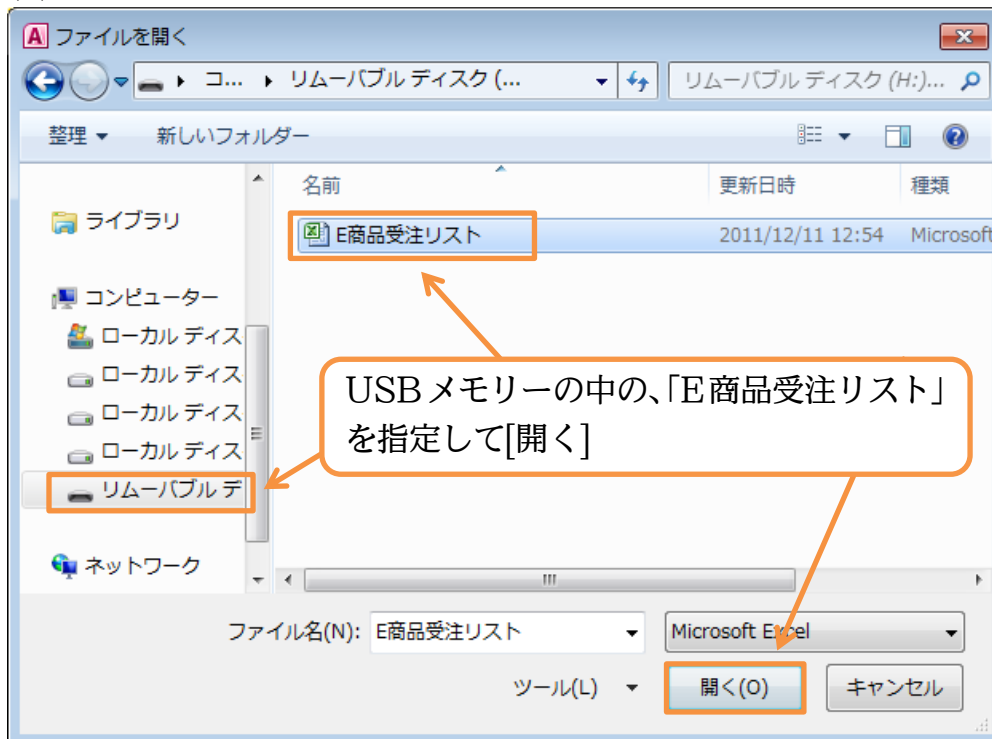
- (2) Access では分析対象とするリストのことを「テーブル」と呼びます。Excel リスト「E 商品受注リスト」を分析するためには、これを「テーブル」として登録する必要があります。【外部データ】タブにある[インポートとリンク]ブロックの、「Excel」を使うことで登録できます。クリックして下さい。



(3) [参照]ボタンで、分析元・テーブルとするファイルを指定します。



(4) USB メモリーの中の、「E 商品受注リスト」をテーブルとして指定して下さい。



(5) 作成済みの Excel データを分析・集計することが目的の場合には、通常「リンクテーブルを作成してソースデータにリンクする」を選んで OK します。

外部データの取り込み - Excel ワークシート

データのインポート元とインポート先、またはリンク元とリンク先の選択

データのインポート元またはリンク元を指定してください。

ファイル名(E): 参照(B)...

現在のデータベースのデータの保存方法と保存場所を指定してください。

現在のデータベースの新しいテーブルにソースデータをインポートする(D)
指定したテーブルが存在しない場合は、そのテーブルが作成されます。指定したテーブルが存在する場合は、インポートされたデータでテーブルの内容を上書きする可能性があります。ソースデータの変更は、データベースには反映されません。

リンクテーブルを作成してソースデータにリンクする(L)
Excel のソースデータとのリンクが保持されるテーブルが作成されます。Excel でソースデータに対して行った変更は、リンクテーブルに反映されます。ただし、ソースデータを Access から変更することはできません。

OK キャンセル

「リンク」を指定しておけば Excel 側のデータに、更新や追加があった場合、Access 側にも自動で反映されます

「リンク」の指定により、分析元の Excel ファイルを、最新の状態で分析できるようになります

「リンクテーブルを作成してソースデータにリンクする」を指定

(6) 「Sheet1」を指定して、[次へ]進みます。

ワークシートリンクウィザード

指定したファイルには、複数のワークシートまたは範囲が含まれます。ワークシートまたは範囲から必要なものを指定してください。

ワークシート(W) 名前付いた範囲(R)

Sheet1
Sheet2
Sheet3

ワークシート「Sheet1」のサンプルデータ

1	受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
2	10001	2009/01/06	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/03/11
3	10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
4	10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
5	10004	2009/01/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/03/23
6	10005	2009/02/02	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/03/23
7	10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
8	10007	2009/02/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/03/27
9	10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10	10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
11	10010	2009/03/12	フルカラーキャプ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03

キャンセル <戻る(B) 次へ(N) > 完了(E)

前段階で「インポート」を指定すると、その Excel ファイルのコピーが Access 内部に作成されます。その場合、元の Excel ファイルとは切り離されるため、Excel ファイルに更新があっても、Access 側には反映されなくなります。

(7) 分析元の先頭行は、フィールド名・項目名となっています(分析対象ではない)。[先頭行をフィールド名として使う]にチェックを入れたまま[次へ]進んで下さい。

ワークシートリンクウィザード

元のデータ先頭行が列見出しである場合、これをフィールド名として使うことができます。

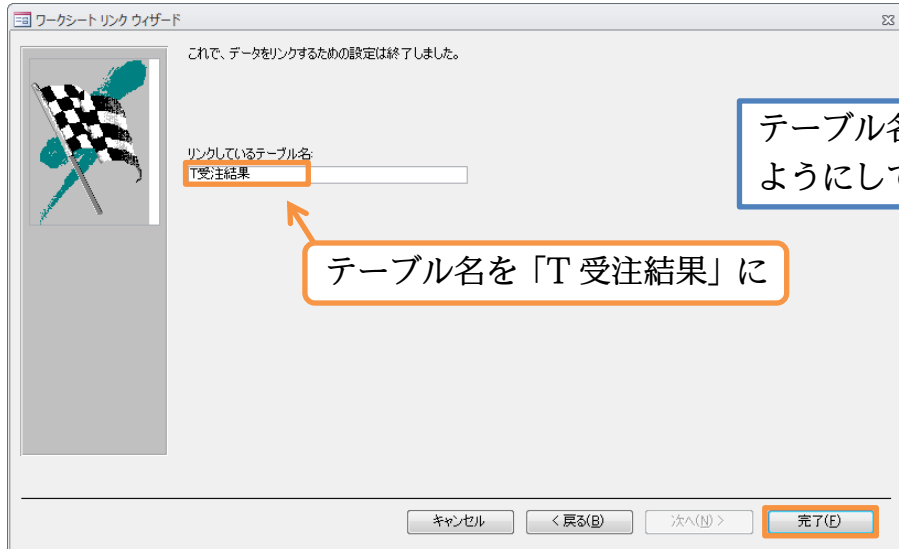
先頭行をフィールド名として使う(U)

先頭行をフィールド名として使う

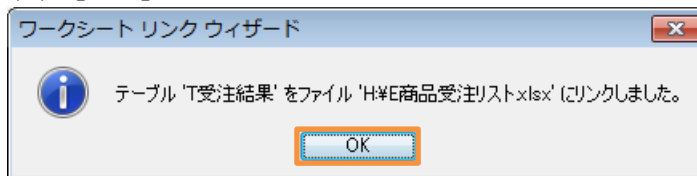
1	受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
2	10001	2009/01/06	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/03/11
3	10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
4	10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
5	10004	2009/01/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/03/23
6	10005	2009/02/02	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/03/23
7	10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
8	10007	2009/02/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/03/27
9	10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10	10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
11	10010	2009/03/12	フルカラーキャプ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
12	10011	2009/03/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/05/03

キャンセル <戻る(B) 次へ(N) > 完了(E)

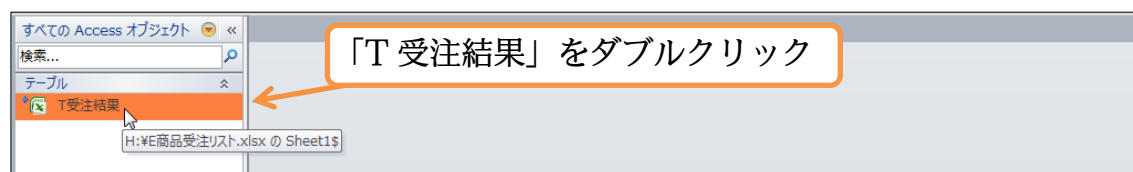
- (8) 最後に、このリストをどんな名前でもテーブルとして登録するかを指定します。テーブル名には「T」を付けるようにしておくとうわかりやすくなります。「T 受注結果」として[完了]して下さい。



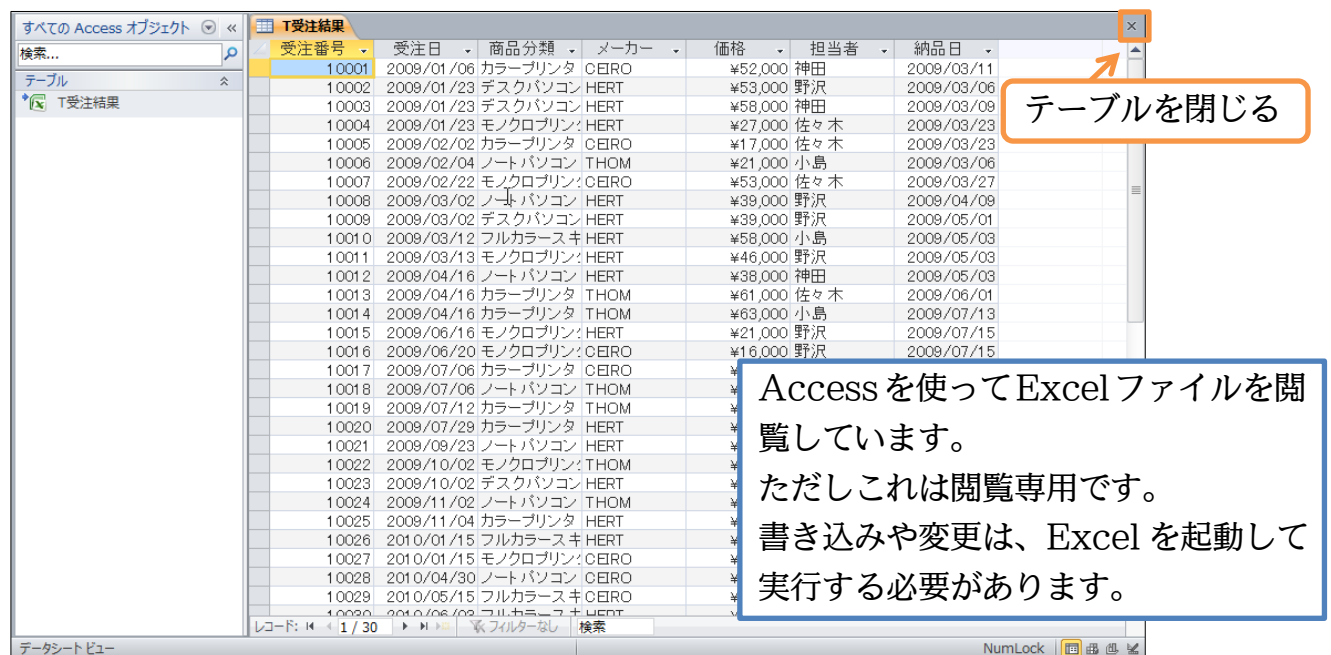
- (9) [OK]。



- (10)すると、画面左に「T 受注結果」テーブルが表示されます。ダブルクリックするとリストの内容が表示されます。

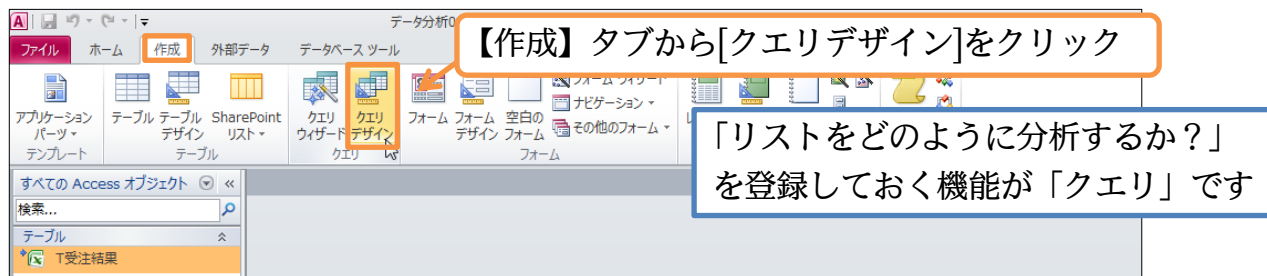


- (11)Access を通して、Excel ファイル「E 商品受注リスト」の内容を閲覧している状態になります。一旦、このテーブルは閉じて下さい。

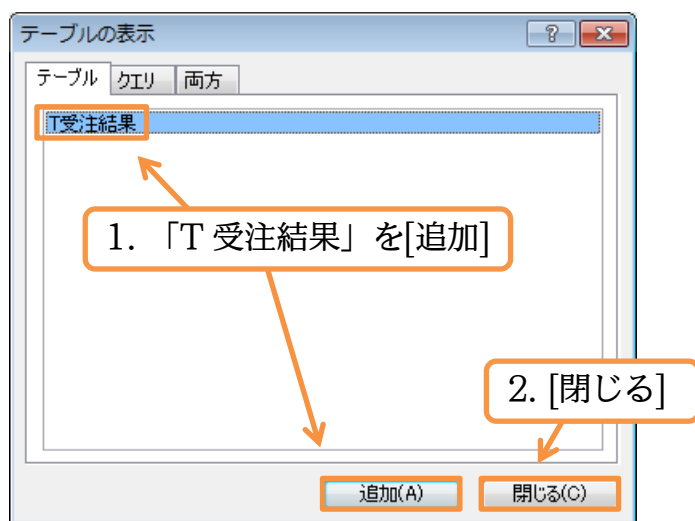


§ 2-2…分析方法の登録・クエリの作成：文字列で抽出

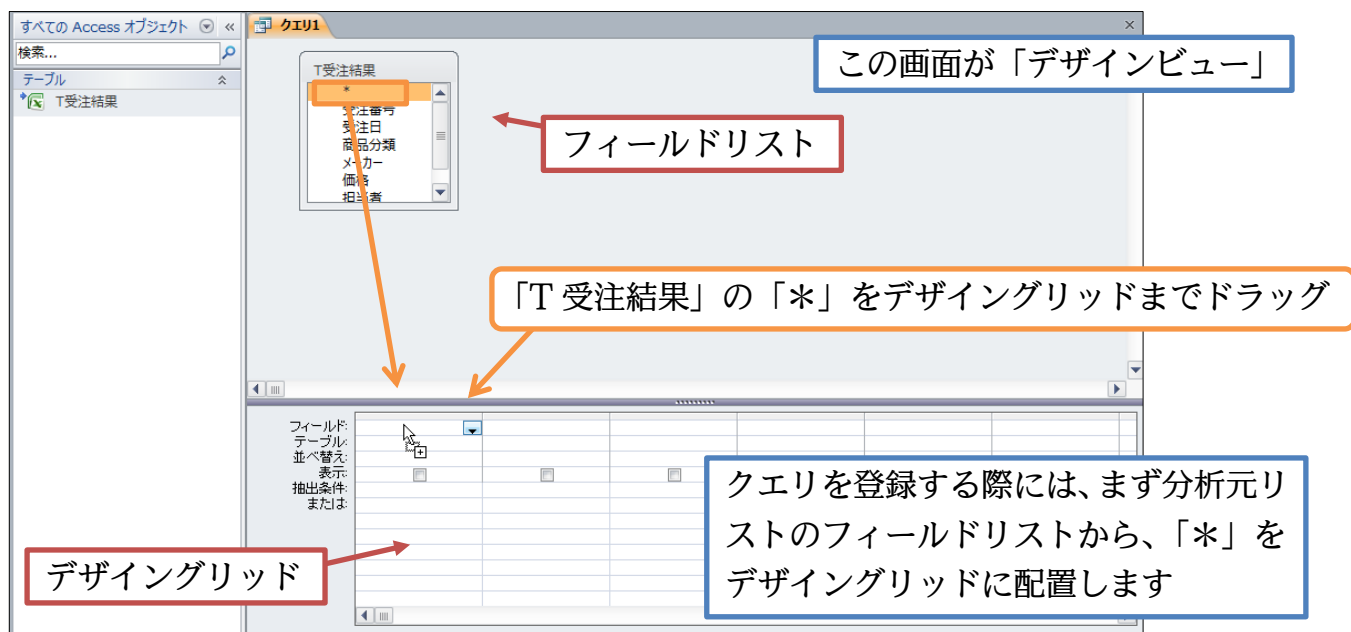
- (1) 「『T 受注結果』から[メーカー]が『HERT』であるレコードだけを抽出せよ」という命令(クエリ)を登録/保存します。このような「リストの分析手法を登録した情報・命令」「リストをどう分析するか、についての情報・命令」を【クエリ】といいます。クエリを登録するには【作成】タブから[クエリデザイン]をクリックします。



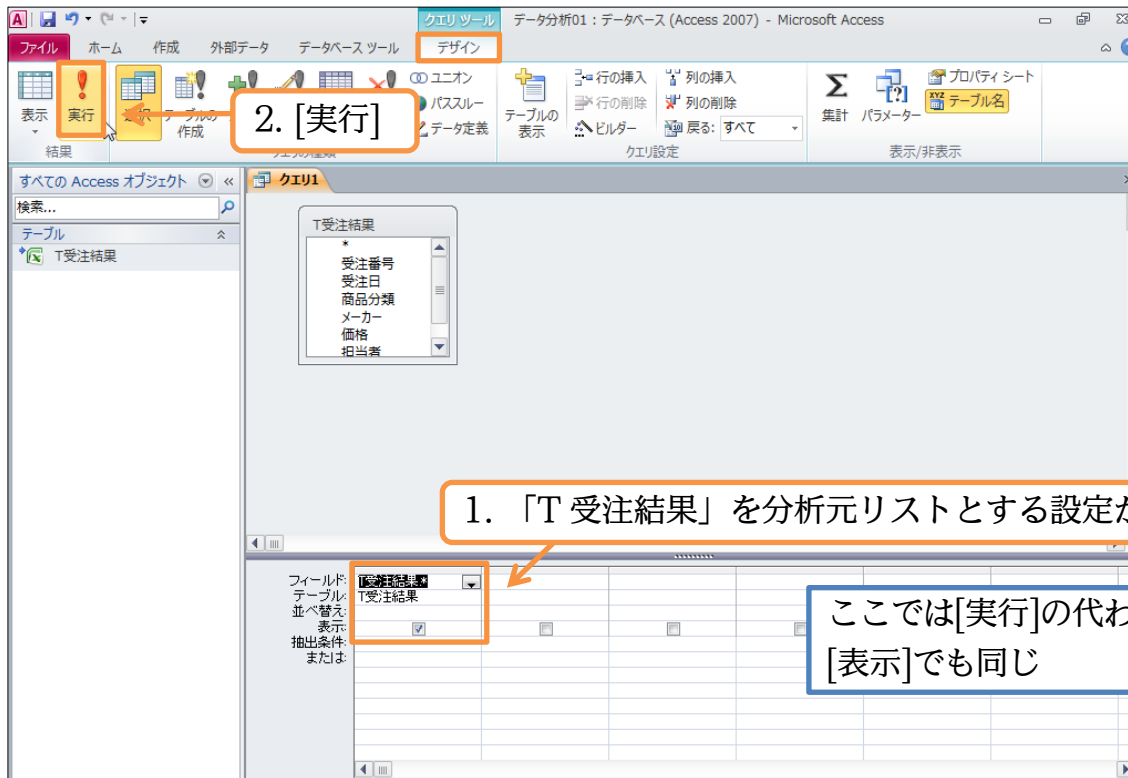
- (2) 分析対象とするテーブルを指定します。「T 受注結果」を指定して、[追加]して下さい。追加後は、このボックスを閉じます。



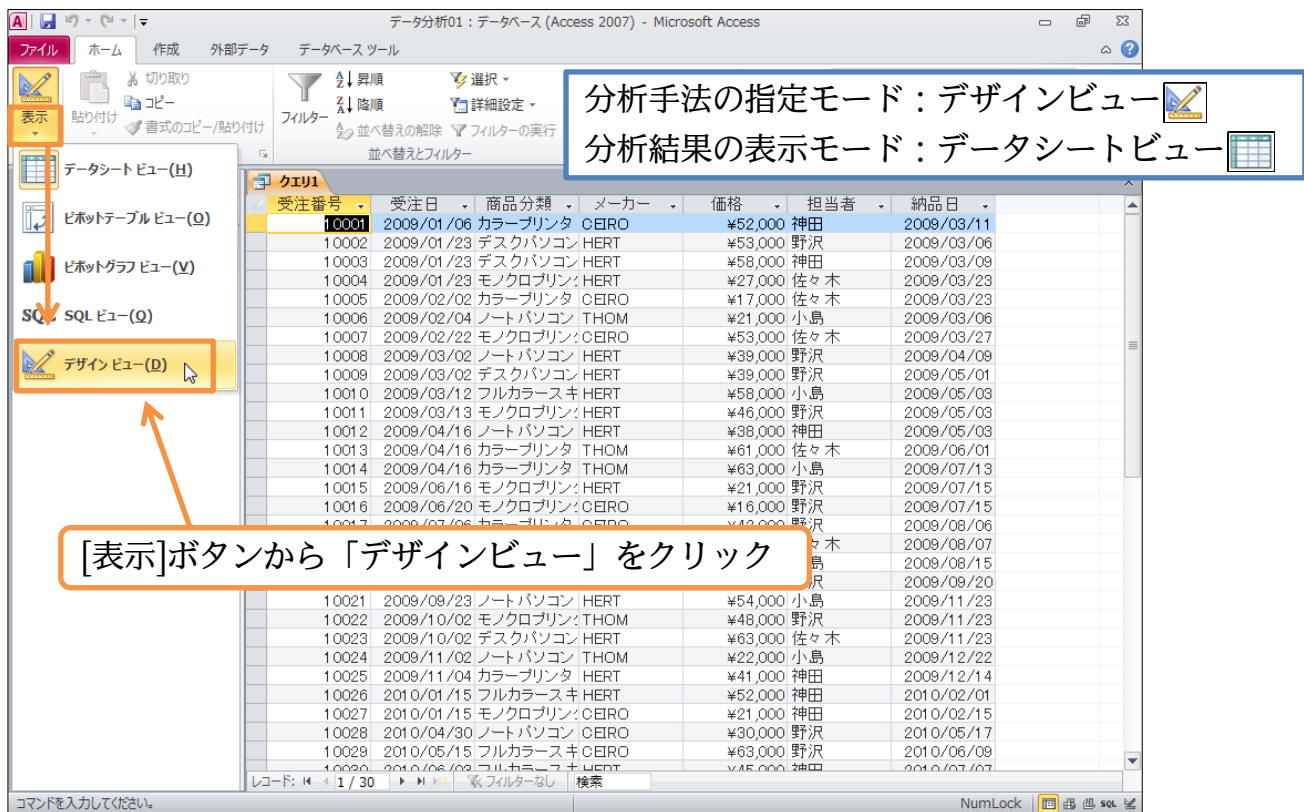
- (3) この画面が、分析手法の登録画面です。「デザインビュー」といいます。上部に分析元リストの項目一覧・「フィールドリスト」が表示されます。なお、下部を「デザイングリッド」と呼び、ここで分析手法の指定・設計をします。「T 受注結果」の分析をするときには、フィールドリストにある「*」をデザイングリッドまでドラッグします。やってみましょう。



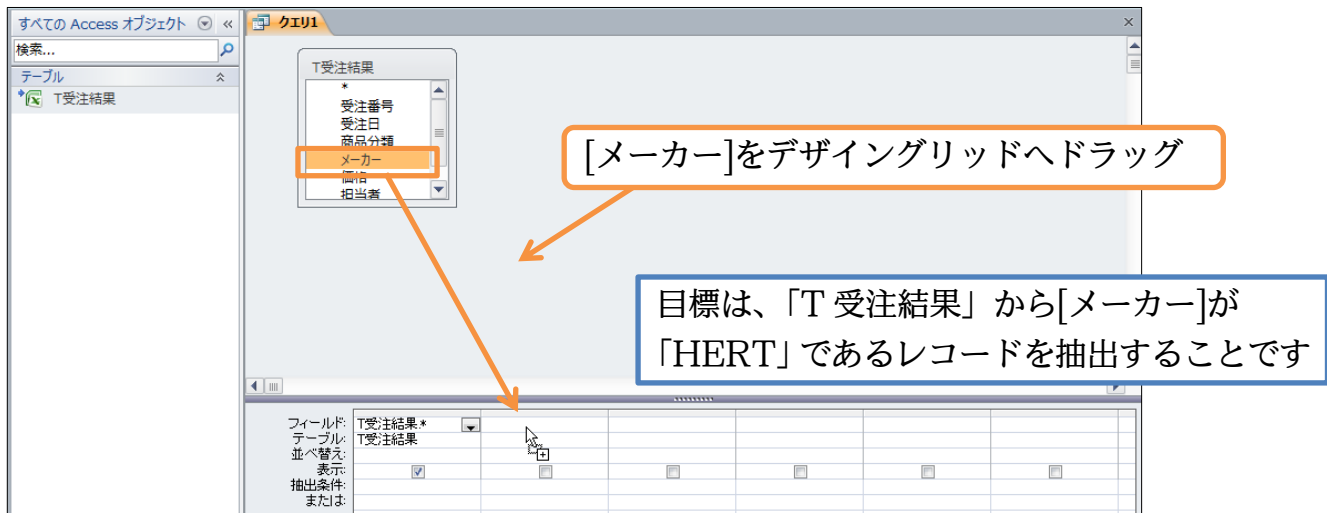
(4) これで、「T 受注結果」を分析元リストとする設定が完了しました。ただしまだ、分析手法の指定はしていません。ここで、【デザイン】タブの[実行]ボタンを押してみましょう。これは、現在の指定条件で分析結果を表示させるボタンです。



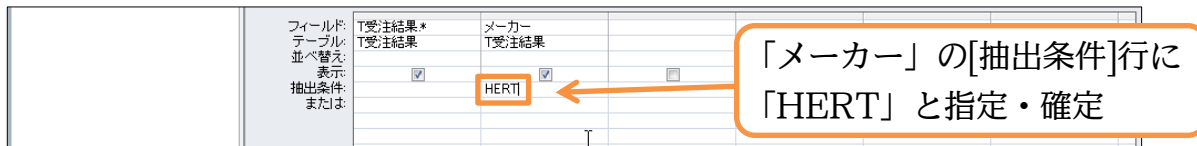
(5) 分析手法を指定していないので、分析元データそのものが表示されました。「T 受注結果」がそのまま、抽出されない状態で表示されたのです。次は分析手法を指定する予定です。分析手法の登録モードを「デザインビュー」と呼びました。[表示]ボタンから「デザインビュー」をクリックして下さい。なお、分析結果を表示しているこのモードを「データシートビュー」と呼びます。



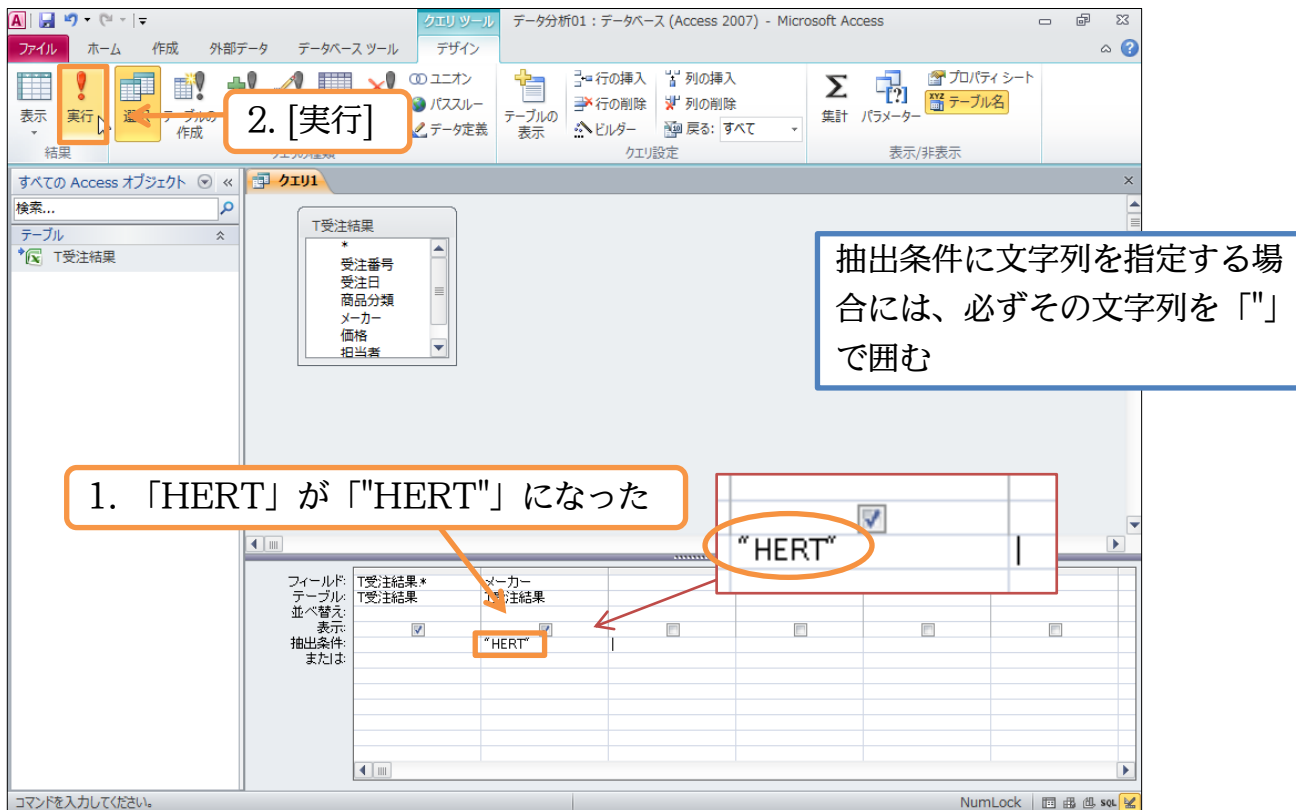
- (6) ここで、抽出対象とする項目・フィールドをデザイングリッドに配置します。[メーカー]をデザイングリッドヘドラッグして下さい。



- (7) この状態で、「メーカー」の[抽出条件]行に、メーカーの値が何であるレコードを抽出するのかを指定します。「HERT」と指定して確定して下さい。



- (8) すると、抽出条件として指定した「HERT」が「"HERT"」となるのです。抽出条件に文字データを指定すると、二重引用符・ダブルクォテーションマーク(")で囲まれます。これで『T 受注結果』から[メーカー]が『HERT』であるレコードのみを抽出する」という分析手法の指定が完了しました。このクエリを[実行]して下さい。



- (9) データシートビューになり、分析結果が表示されました(15件抽出)。「『T受注結果』から[メーカー]が『HERT』であるレコードのみを抽出」した結果です。ただし、[メーカー]欄が2箇所に表示されてしまっています。さて、再びデザインビューに戻して下さい。[表示]ボタンを押せば、直接デザインビューになります。

1. 『T受注結果』から[メーカー]が『HERT』であるレコードのみを抽出」した結果が表示された

3. [表示]ボタンでデザインビューへ

2. なぜか[メーカー]が2箇所(列)に表示されている?...

抽出件数

レコード 1 / 15

- (10) デザイングリッド・[メーカー]欄の[表示]行に注目して下さい。ここにチェックが入っていると、データシートビュー(分析結果)で、2列になって表示されてしまいます。一旦このチェックを外します。さてこのクエリを再実行しますが、[表示]ボタンでも再実行されデータシートビューで表示されます。

2. 今回は[表示]ボタンでクエリを実行

1. [メーカー]欄の[表示]行にあるチェックをはずす

当面は[実行]ボタンでも[表示]ボタンでも同じようにデータシートビューで表示される

(11)今度は[メーカー]が1列だけの状態になり、すっきりしました。

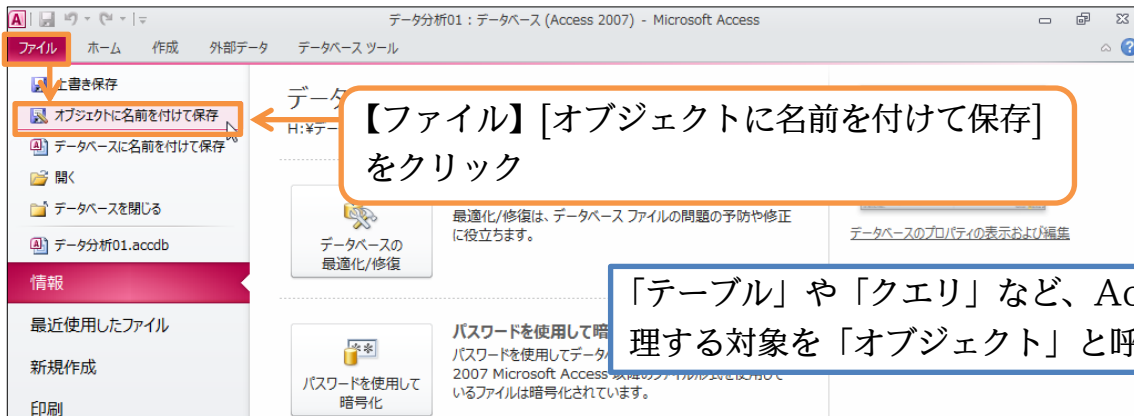
この分析結果を表示しているモードは、「データシートビュー」です

[メーカー]が1列になった

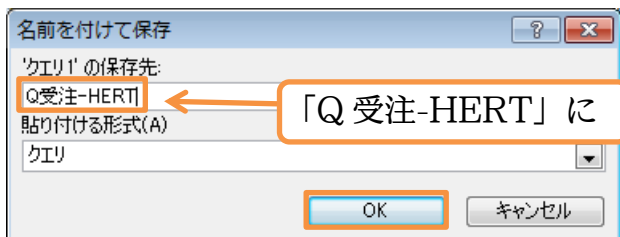
受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
10004	2009/01/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/03/23
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
10010	2009/03/12	フルカラースキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10011	2009/03/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/05/03
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10015	2009/06/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/07/15
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/09/20
10021	2009/09/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10023	2009/10/02	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23
10025	2009/11/04	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
10026	2010/01/15	フルカラースキ	HERT	¥52,000	神田	2010/02/01
10030	2010/06/03	フルカラースキ	HERT	¥45,000	神田	2010/07/07

§2-3…クエリ オブジェクトを保存しておく

(1) この分析・抽出方法は保存しておくことができます(クエリ)。あとで再び分析しなおせることができます。【ファイル】[オブジェクトに名前を付けて保存]をクリックして下さい。



(2) クエリ名(今作った分析手法の名前)を付けます。「Q 受注-HERT」としてOKしましょう。なお、クエリ名の先頭には「Q」を付けるようにしましょう。



- (3) 分析手法(クエリ)を登録・保存すると、画面左の「ナビゲーションウィンドウ」に表示されます。さて、このクエリは閉じましょう。

クエリ「Q受注-HERT」を閉じる

ナビゲーションウィンドウ

分析元の Excel データに追加や更新があってから再度このクエリを実行すると、最新の状態で反映された状態で表示されます

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
10004	2009/01/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/03/23
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/06
10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/03/01
10010	2009/03/12	フルカラースキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10011	2009/03/12	フルカラースキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10012	2009/03/12	フルカラースキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10015	2009/03/12	フルカラースキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/09/20
10021	2009/09/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10023	2009/10/02	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23
10025	2009/11/04	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
10026	2010/01/15	フルカラースキ	HERT	¥52,000	神田	2010/02/01
10030	2010/06/03	フルカラースキ	HERT	¥45,000	神田	2010/07/07

§ 2-4…分析元 Excel ファイルの更新とクエリの再実行

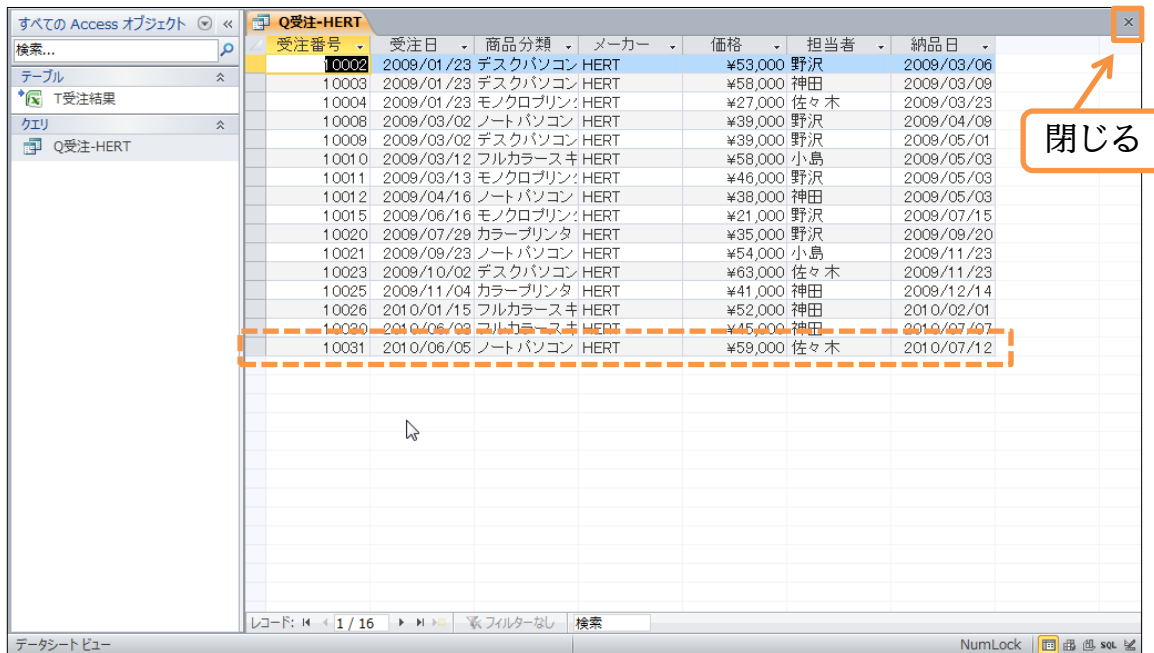
- (1) Excel ファイル「E 商品受注リスト」を開いて、レコードを 1 件追加して下さい。追加後は上書き保存して Excel は終了します。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10001	2009/1/6	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/3/11
10002	2009/1/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/3/6
10003	2009/1/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/3/9
10004	2009/1/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/3/23
10005	2009/2/2	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/3/23
10006	2009/2/4	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/3/6
10007	2009/2/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/3/27
10008	2009/3/2	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/4/9
10009	2009/3/2	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/5/1
10010	2009/3/12	フルカラースキ	HERT	¥58,000	小島	2009/5/3
10011	2009/3/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/5/3
10012	2009/4/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/5/3
10013	2009/4/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/6/1
10014	2009/4/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/7/13
10015	2009/6/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/7/15
10016	2009/6/20	モノクロプリンタ	CEIRO	¥16,000	野沢	2009/7/15
10017	2009/7/6	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/8/6
10018	2009/7/6	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/8/7
10019	2009/7/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/8/15
10020	2009/7/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/9/20
10021	2009/9/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10022	2009/10/2	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
10023	2009/10/2	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23
10024	2009/11/2	ノートパソコン	THOM	¥32,000	小島	2009/12/20
10025	2009/11/4	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	野沢	2009/12/20
10026	2010/1/15	フルカラースキ	HERT	¥59,000	佐々木	2010/7/12
10027	2010/1/15	モノクロプリンタ	CEIRO	¥21,000	神田	2010/2/15
10028	2010/4/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/5/17
10029	2010/5/15	フルカラースキ	CEIRO	¥63,000	野沢	2010/6/9
10030	2010/6/3	フルカラースキ	HERT	¥45,000	神田	2010/7/7
10031	2010/6/5	ノートパソコン	HERT	¥59,000	佐々木	2010/7/12

- (2) Access ファイル「データ分析 01」の側でクエリ「Q 受注-HERT」をダブルクリックして開いて下さい。クエリを開くと実行されます。

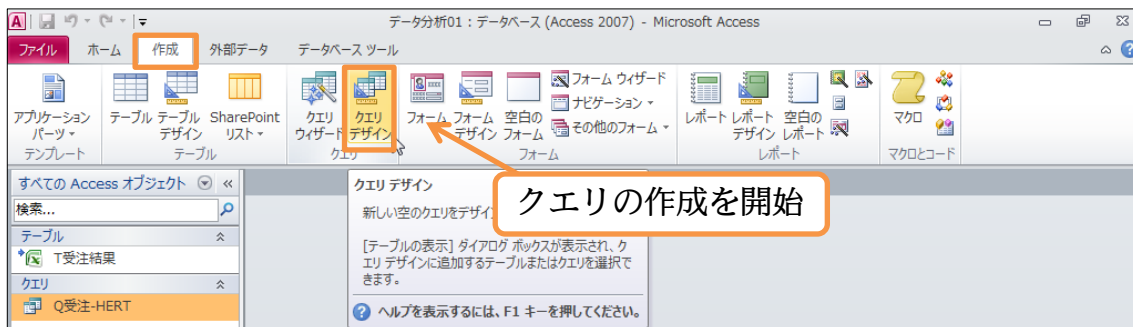
「データ分析 01」のクエリ「Q 受注-HERT」をダブルクリックして開く

(3) クエリを再実行すると、最新の分析結果が表示されるのです。「10031」のレコードが反映されています。確認後は「Q 受注-HERT」を閉じましょう。

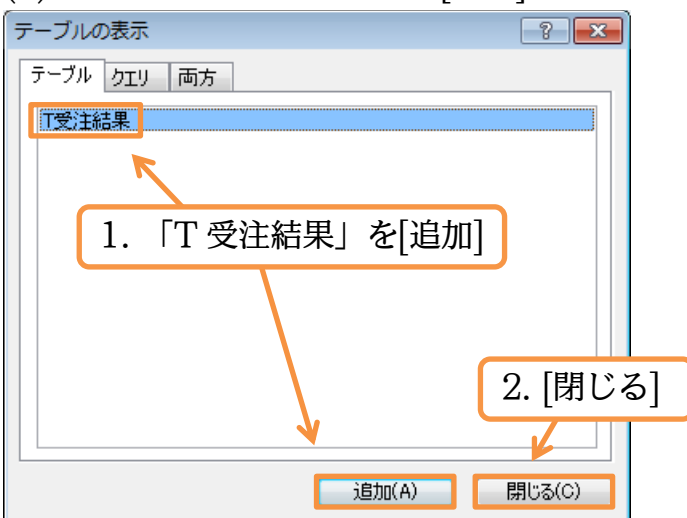


§ 2-5…クエリの作成：数値で抽出

(1) 今度は「[価格]が『63,000』のレコードを抽出する」クエリを登録・作成します。【作成】タブから[クエリデザイン]をクリックして下さい。



(2) 「T 受注結果」を指定して[追加]して下さい。追加後はこのボックスを閉じます。



- (3) 「T 受注結果」を分析元として[価格]が「63000」であるレコードを抽出する設定をして下さい。なお、抽出条件に文字ではなく数値を指定した場合は「"」で囲まれません。設定後はクエリを実行します。

3. クエリを実行

1. 「*」と「価格」をデザイングリッドへ

抽出条件に文字を指定した場合には「"」で囲まれる。数値を指定した場合には囲まれない。

2. [価格]の抽出条件に「63000」を指定 ([表示]のチェックは解除)

- (4) [価格]が「63000」のレコードが抽出されました。この分析手法・クエリも保存します。【ファイル】からでも保存できますが、{F12}キーでも保存ができます。押して下さい。

{F12}キーで保存

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10023	2009/10/02	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23
10029	2010/05/15	フルカラースキCERO		¥63,000	野沢	2010/06/09

- (5) 「Q 受注-63000」という名前でクエリを保存して下さい。保存後はクエリを閉じます。

名前を付けて保存

'クエリ'の保存先:
Q受注-63000

貼り付ける形式(A)
クエリ

「Q 受注-63000」に

OK キャンセル

§ 2-6…クエリの作成：日付・時刻で抽出

- (1) 「T 受注結果」 から[受注日]が「2009/4/16」であるレコードを抽出した結果を表示するクエリを作成する予定です。クエリの作成を開始して下さい。「T 受注結果」を分析元リストとして登録します。また、[受注日]を抽出対象フィールド(項目)とし、条件欄に「09/4/16」を指定・確定します。

1. 「T 受注結果」を分析元リストとして登録し、
[受注日]を抽出対象フィールドとする

2. [受注日]の抽出条件を「09/4/16」に

- (2) 日付や時刻を抽出条件として指定した場合には、前後が「#」で囲まれます。あとは[表示]のチェックを解除してから実行しましょう。

文字列…「」で囲まれる
数値…囲まれない
日付・時刻…「#」で囲まれる

[表示]のチェックを解除してクエリを実行

- (3) 3件のレコードが抽出された状態で表示されました。このクエリは「Q 受注-090416」という名前で保存して下さい。

Q 受注-090416

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10013	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/06/01
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13

§ 2-7…絞り込み 1・AND 条件で抽出

- (1) 「T 受注結果」から[商品分類]が「ノートパソコン」であり、『かつ』[メーカー]が「THOM」であるレコードを抽出させるクエリを作成する予定です。新しいクエリを作成して、「T 受注結果」を分析元リストとして登録します。そのあと、[商品分類]と[メーカー]を抽出対象フィールドとします。またそれぞれに、抽出条件として「ノートパソコン」、「THOM」を指定します。あとは[表示]のチェックをはずして実行して下さい。

1. 新しいクエリの作成を開始し、「T 受注結果」を分析元リストとして登録。抽出対象フィールドには[商品分類]と[メーカー]を指定。

2. 抽出条件には「ノートパソコン」、「THOM」を指定し、[表示]のチェックは解除。設定後は実行。

- (2) AND 条件による抽出がなされました。ひとつだけ条件を指定したときよりも絞り込まれるのです。このクエリは「Q 受注-ノートパソコン-AND-THOM」という名前で保存して下さい。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
10018	2009/07/06	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/08/07
10024	2009/11/02	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22

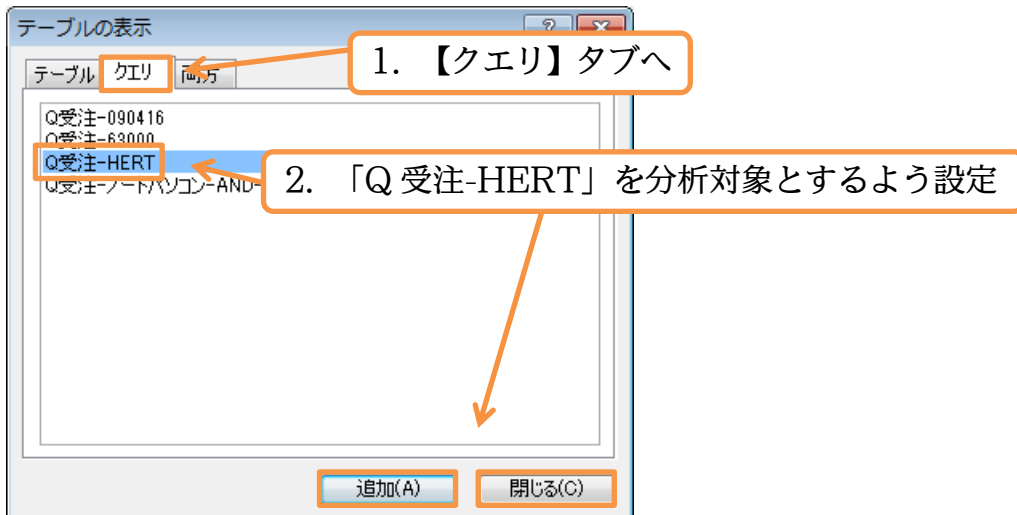
§ 2-8…絞り込み 2・抽出結果からさらに抽出(クエリからクエリを作成)

- (1) 今度は「HERT」に関する受注情報の中で、[担当]が「野沢」であるレコードを抽出します。すでに「HERT」のレコードだけを抽出する命令「Q 受注-HERT」を作成済みなので今回はこれを利用する予定です。新しいクエリの作成に取り掛かります。

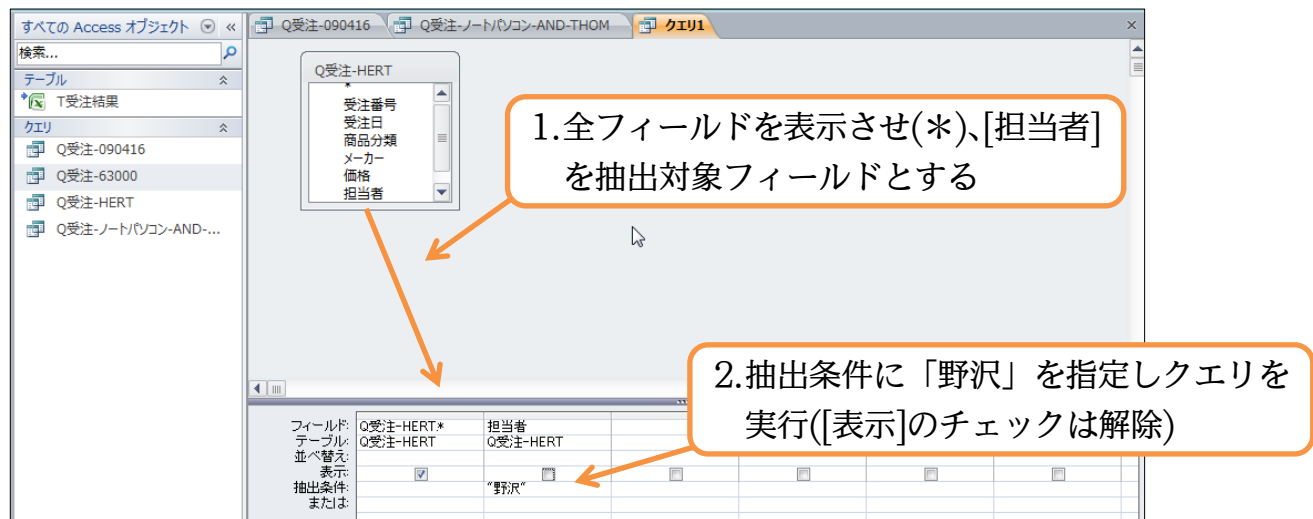
新しいクエリの作成を開始

「Q 受注-HERT」からさらに絞り込むクエリを作成する予定

- (2) 「[メーカー]が『HERT』である」レコードを抽出する」という条件はすでに「Q 受注-HERT」で作成済みです。これを利用してクエリを作成することができます。タブを【クエリ】にしてから「Q 受注-HERT」を分析対象とするよう設定します。



- (3) 全フィールドを表示させます(*)。抽出条件フィールドには[担当者]を指定し、条件には「野沢」を指定します。設定後はクエリを実行しましょう。



- (4) クエリからさらにクエリを作ることができるのです。AND 条件のようにさらに絞り込まれていきます。このクエリは「Q 受注-HERT-AND-野沢」という名前で保存しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
10011	2009/03/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/05/03
10015	2009/06/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/07/15
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/09/20

§ 2-9…OR 条件で抽出 1

- (1) 今度はOR条件抽出をするクエリを作成します。「ノートパソコン」「または」「THOM」であるレコードを抽出させます。OR条件にするには使用する[抽出条件]行を変えて条件を指定するのです。「THOM」は、2行目に入力して下さい。設定後は実行します。

【「ノートパソコン」「または」「THOM」であるレコード】を抽出します。【すべての「ノートパソコン」のレコードとすべての「THOM」のレコード】を抽出することになるのです。OR条件にする場合には、条件を別の行に入力するのです。

1. 新しいクエリの作成を開始し、「T 受注結果」を分析元リストとして登録。抽出対象フィールドには[商品分類]と[メーカー]を指定。
2. 抽出条件には「ノートパソコン」、「THOM」を指定する。ただし「THOM」は2行目に指定。[表示]のチェックは解除。設定後は実行。

フィールド テーブル 並べ替え 表示 抽出条件 または	T受注結果*	商品分類	メーカー
	T受注結果	T受注結果	T受注結果
		"ノートパソコン"	"THOM"

- (2) 抽出が完了しました。「ノートパソコン」か「THOM」の少なくとも一方を満たしているレコードがすべて表示されます。クエリ完成後は「Q 受注-ノートパソコン-OR-THOM」という名前で保存して下さい。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10013	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/06/01
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10018	2009/07/06	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/08/07
10019	2009/07/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/08/15
10021	2009/09/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10022	2009/11/02	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
10024	2009/11/02	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22
10028	2010/04/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/05/17
10031	2010/06/05	ノートパソコン	HERT	¥59,000	佐々木	2010/07/12

§ 2-10…OR 条件で抽出 2

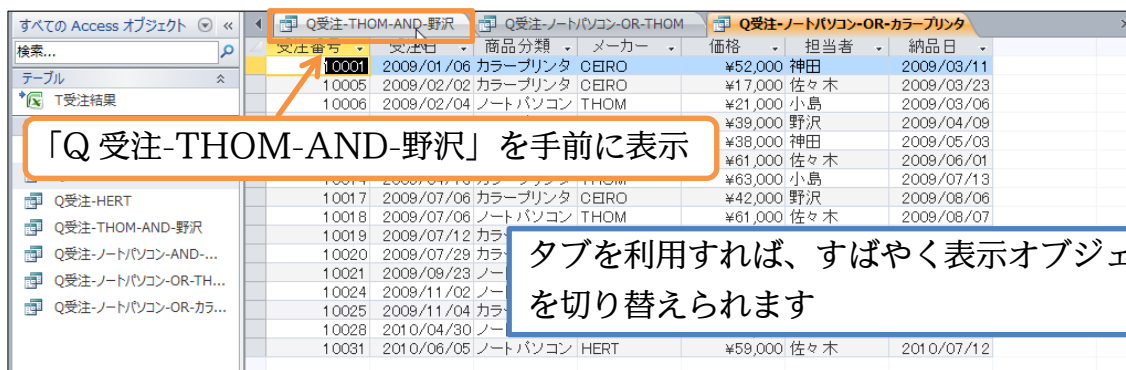
- (1) 今度は[商品分類]が「ノートパソコン」か「カラープリンタ」であるレコードを抽出させるクエリを作成します。抽出対象フィールドには[商品分類]を指定します。条件 1 行目には「ノートパソコン」、2 行目には「カラープリンタ」を指定し実行します。行を変えて指定しているのが OR 条件になります。

- (2) このようにひとつのフィールド・項目で複数の OR 条件を指定する場合には、行を変えて抽出条件を指定するのです。このクエリは「Q 受注-ノートパソコン-OR-カラープリンタ」という名前でも保存して下さい。

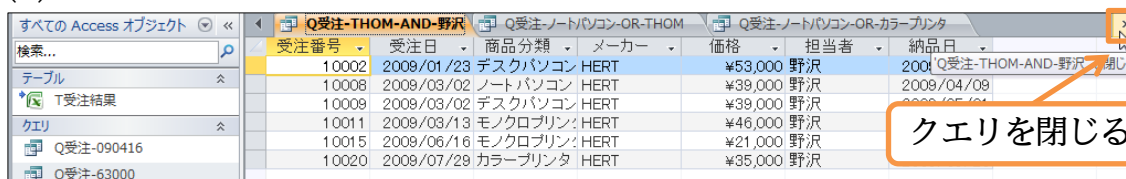
受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10001	2009/01/06	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/03/11
10005	2009/02/02	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/03/23
10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10013	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/06/01
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10017	2009/07/06	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/08/06
10018	2009/07/06	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/08/07
10019	2009/07/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/08/15
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/08/20
10021	2009/08/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10024	2009/11/02	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22
10025	2009/11/04	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
10028	2010/04/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/05/17
10031	2010/06/05	ノートパソコン	HERT	¥59,000	佐々木	2010/07/12

§ 2-11…タブの利用とオブジェクトの削除

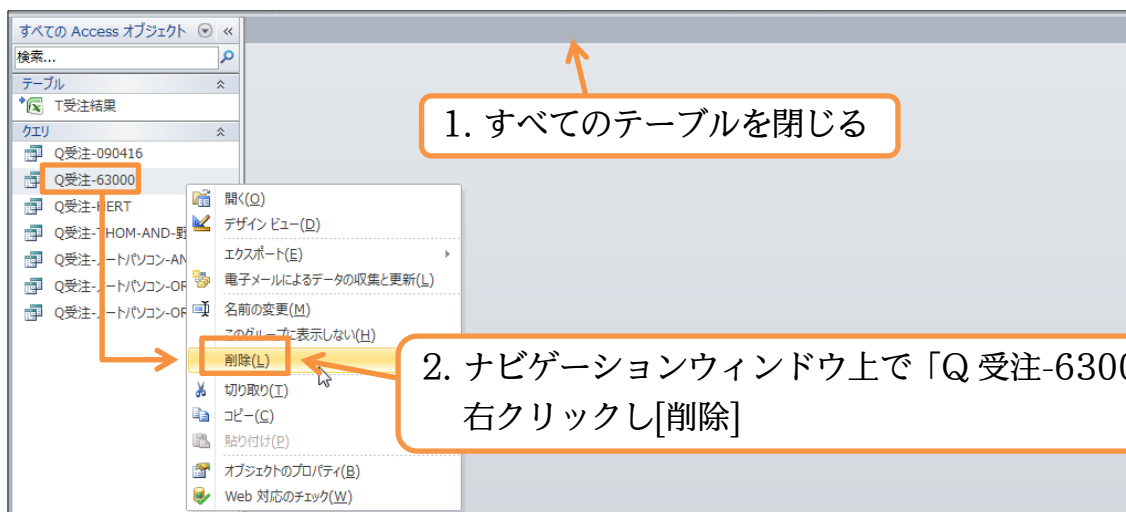
- (1) クエリ「Q 受注-THOM-AND-野沢」を表示して下さい。すでに開いているのでタブをクリックすれば手前に表示されます。



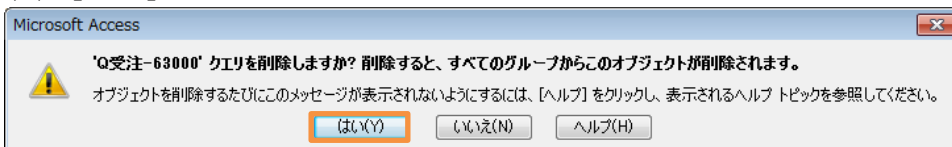
- (2) 表示したらこのクエリを閉じて下さい。



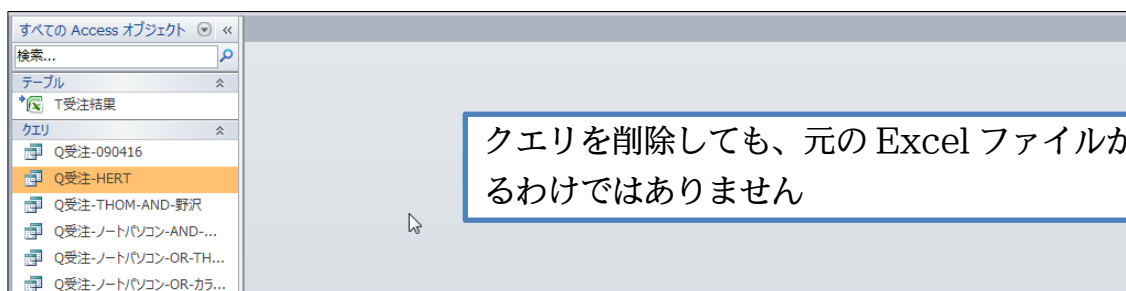
- (3) 同様に他のオブジェクト(テーブルとクエリ)もすべて閉じて下さい。続けて不要になったオブジェクトの削除方法を学習します。ナビゲーションウィンドウ(画面左)で、「Q 受注-63000」を右クリックし、削除して下さい。



- (4) [はい]



- (5) オブジェクトを削除することができました。不要になったオブジェクトは削除したほうがわかりやすいでしょう。完成後はこのデータベースファイル(Access ファイル)を閉じて下さい。



§ 2-12…まとめ

- ◆ 分析元リストを「テーブル」と呼びます。テーブルに対して、抽出などの分析をする機能・命令を「クエリ」と呼びます。クエリは保存しておき、あとで再実行できます。
- ◆ Excelで作成したリストをテーブルとして認識させ、Accessで分析することができます。
- ◆ Excelで作成したリストを「リンク」の形式で認識させました。こうすると、Excel側のデータに変更があれば、Accessの分析結果にも反映されるのです。ExcelファイルをAccessから閲覧していることになります。
- ◆ クエリを実行するには[実行]を使うか、ナビゲーションウィンドウのクエリ名をダブルクリックします。
- ◆ クエリにおいて、分析方法は「デザインビュー」で設定・指定します。分析結果は「データシートビュー」で確認します。
- ◆ 抽出クエリを作成する際には、まず「*」を設置し、そのあと抽出フィールド・条件値の指定をします。
- ◆ 抽出値のタイプとしては「文字」「数値」「日付/時刻」の3パターンがあります。
- ◆ 「文字」抽出をする際には、条件が「"」で囲まれます。
- ◆ 「日付/時刻」抽出をする際には、条件が「#」で囲まれます。
- ◆ AND条件による抽出をする際は、条件を同じ行に設定します。
- ◆ OR条件による抽出をする際は、条件を異なる行に設定します。

§ 2-13…練習問題

- (1) 新しいデータベースファイル「練習 1-1-1」を作成して下さい。その中に、Excelファイル「E 商品受注リスト」を「T 受注結果」という名前で、テーブルとしてリンクして下さい。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10001	2009/01/06	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/03/11
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
10004	2009/01/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/03/23
10005	2009/02/02	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/03/23
10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
10007	2009/02/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/03/27
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
10010	2009/03/12	フルカラスキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10011	2009/03/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/05/03
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10013	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/06/01
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10015	2009/06/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/07/15
10016	2009/06/20	モノクロプリンタ	CEIRO	¥16,000	野沢	2009/07/15
10017	2009/07/06	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/08/06
10018	2009/07/06	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/08/07
10019	2009/07/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/08/15
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/09/20
10021	2009/08/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10022	2009/10/02	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
10023	2009/10/02	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23
10024	2009/11/02	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22
10025	2009/11/04	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
10026	2010/01/15	フルカラスキ	HERT	¥52,000	神田	2010/02/01
10027	2010/01/15	モノクロプリンタ	CEIRO	¥21,000	神田	2010/02/15
10028	2010/04/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/05/17
10029	2010/05/15	フルカラスキ	CEIRO	¥63,000	野沢	2010/06/09
10030	2010/06/03	フルカラスキ	HERT	¥45,000	神田	2010/07/07

- (2) 「T 受注結果」のレコードの中で、[価格]が「53000」のレコードのみを抽出するクエリ「Q 価格53000」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10007	2009/02/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/03/27

- (3) [商品分類]が「ノートパソコン」であるレコードを抽出するクエリ、「Q 分類ノートパソコン」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10018	2009/07/06	ノートパソコン	THOM	¥61,000	佐々木	2009/08/07
10021	2009/09/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10024	2009/11/02	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22
10028	2010/04/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/05/17
10031	2010/06/05	ノートパソコン	HERT	¥59,000	佐々木	2010/07/12

- (4) [納品日]が「2009/11/23」であるレコードを抽出するクエリ、「Q 納品 11/23」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10021	2009/09/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10022	2009/10/02	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
10023	2009/10/02	デスクパソコン	HERT	¥63,000	佐々木	2009/11/23

- (5) 「小島」さんが販売した「カラープリンタ」の情報を表示させるクエリ、「Q 小島カラープリンタ」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10019	2009/07/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/08/15

- (6) 「神田」さんが販売した「HERT」製の「フルカラーレスキヤナ」の情報を表示させるクエリ、「Q 神田HERT スキャナ」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10026	2010/01/15	フルカラーレスキ	HERT	¥52,000	神田	2010/02/01
10030	2010/06/03	フルカラーレスキ	HERT	¥45,000	神田	2010/07/07

- (7) 「カラープリンタ」と「モノクロプリンタ」を抽出するクエリ、「Q プリンタ」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10001	2009/01/06	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/03/11
10004	2009/01/23	モノクロプリンタ	HERT	¥27,000	佐々木	2009/03/23
10005	2009/02/02	カラープリンタ	CEIRO	¥17,000	佐々木	2009/03/23
10007	2009/02/22	モノクロプリンタ	CEIRO	¥53,000	佐々木	2009/03/27
10011	2009/03/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/05/03
10013	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥61,000	佐々木	2009/06/01
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10015	2009/06/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/07/15
10016	2009/06/20	モノクロプリンタ	CEIRO	¥16,000	野沢	2009/07/15
10017	2009/07/06	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/08/06
10019	2009/07/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/08/15
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/09/20
10022	2009/10/02	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
10025	2009/11/04	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
10027	2010/01/15	モノクロプリンタ	CEIRO	¥21,000	神田	2010/02/15

- (8) 「神田」「小島」「野沢」さんのレコードを抽出するクエリ「Q 神田小島野沢」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10001	2009/01/06	カラープリンタ	CEIRO	¥52,000	神田	2009/03/11
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
10006	2009/02/04	ノートパソコン	THOM	¥21,000	小島	2009/03/06
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
10010	2009/03/12	フルカラーレスキ	HERT	¥58,000	小島	2009/05/03
10011	2009/03/13	モノクロプリンタ	HERT	¥46,000	野沢	2009/05/03
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10014	2009/04/16	カラープリンタ	THOM	¥63,000	小島	2009/07/13
10015	2009/06/16	モノクロプリンタ	HERT	¥21,000	野沢	2009/07/15
10016	2009/06/20	モノクロプリンタ	CEIRO	¥16,000	野沢	2009/07/15
10017	2009/07/06	カラープリンタ	CEIRO	¥42,000	野沢	2009/08/06
10019	2009/07/12	カラープリンタ	THOM	¥36,000	小島	2009/08/15
10020	2009/07/29	カラープリンタ	HERT	¥35,000	野沢	2009/09/20
10021	2009/09/23	ノートパソコン	HERT	¥54,000	小島	2009/11/23
10022	2009/10/02	モノクロプリンタ	THOM	¥48,000	野沢	2009/11/23
10024	2009/11/02	ノートパソコン	THOM	¥22,000	小島	2009/12/22
10025	2009/11/04	カラープリンタ	HERT	¥41,000	神田	2009/12/14
10026	2010/01/15	フルカラーレスキ	HERT	¥52,000	神田	2010/02/01
10027	2010/01/15	モノクロプリンタ	CEIRO	¥21,000	神田	2010/02/15
10028	2010/04/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/05/17
10029	2010/05/15	フルカラーレスキ	CEIRO	¥63,000	野沢	2010/06/09
10030	2010/06/03	フルカラーレスキ	HERT	¥45,000	神田	2010/07/07

(9) 「神田」さんが販売した「デスクパソコン」と「ノートパソコン」の情報を表示させるクエリ、「Q 神田パソコン」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03

(10) 「神田」さんか「野沢」さんが販売した「デスクパソコン」もしくは「ノートパソコン」の情報を表示させるクエリ、「Q 神田野沢パソコン」を作成しましょう。

受注番号	受注日	商品分類	メーカー	価格	担当者	納品日
10002	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥53,000	野沢	2009/03/06
10003	2009/01/23	デスクパソコン	HERT	¥58,000	神田	2009/03/09
10008	2009/03/02	ノートパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/04/09
10009	2009/03/02	デスクパソコン	HERT	¥39,000	野沢	2009/05/01
10012	2009/04/16	ノートパソコン	HERT	¥38,000	神田	2009/05/03
10028	2010/04/30	ノートパソコン	CEIRO	¥30,000	野沢	2010/05/17

§ 2-14…練習問題

(1) Excel で以下のようなリスト、「E 新商品リスト」を作成・保存して下さい。Access で分析できるように、A1 から作成します。

商品番号	高さ	サイズ	オプション	発売日	分類	定価
1001	220	M	800-Q	2009/6/1	特注	¥18,000
1002	200	L		2009/6/1	特注	¥30,000
1003	170	XL	500-K	2009/8/1	一般	¥29,000
1004	110	LL		2009/7/1	特注	¥26,000
1005	160	M	800-Q	2009/8/1	予約	¥28,000
1006	180	M		2009/8/1	予約	¥20,000
1007	40	LL	800-K	2009/10/1	特注	¥20,000
1008	130	LL	1050-Q	2009/11/1	特注	¥7,000
1009	210	S		2009/11/1	予約	¥23,000
1010	130	LL	1050-Q	2010/2/1	予約	¥9,000
1011	120	S		2010/1/1	予約	¥16,000
1012	150	M	800-K	2010/3/1	発売中止	¥21,000
1013	230	S	800-Q	2010/3/1	発売中止	¥23,000
1014	150	L		2010/4/1	特注	¥20,000
1015	230	LL		2010/4/1	特注	¥23,000
1016	250	M		2010/5/1	発売中止	¥21,000
1017	160	XL		2010/6/1	特注	¥10,000
1018	130	XL	800-K	2010/5/1	一般	¥6,000
1019	60	L		2010/6/1	一般	¥25,000
1020	240	L	1050-P	2010/6/1	予約	¥25,000
1021	200	LL		2010/11/1	予約	¥18,000
1022	210	LL	1050-K	2010/11/1	一般	¥31,000
1023	90	XL		2010/11/1	一般	¥15,000
1024	230	XL		2010/12/1	発売中止	¥25,000